Крила України

Друкований орган Міністерства оборони України

№ 14 (833)

4 – 8 квітня 2016 року

e-mail:krula_ukr@i.ua

Передплатний індекс – 22242

На варті неба України!

"Окопна" хірургія третього тисячоліття, або коли медицина межує з фантастикою

8 – 9 стор.



Романтика і будні космічної розвідки

14 – 15 стор.

Самостійно – на бойових



2 стор.

"Соколи" відлетіли на Північ

"Північний сокіл – 2016" – добре відома назва операції, яку вже вісім років поспіль проводять українські військові пілоти на острові Гренландія в інтересах датчан, бо саме їм і належить цей велетенський засніжений шмат землі.

Щороку операція "Північний сокіл" розпочинається навесні, десь у цій порі (березень-квітень). Експерти кажуть, що саме в цей час – найсприятливіші умови для перевезення повітрям. Тож цього року операція стартувала четвертого квітня.

З військового майданчика аеропорту Бориспіль до авіаційної бази "Ольборг" Королівських ВПС Данії на літаку Іл-76МД відбула група українських авіаторів на чолі із заступником начальника авіації Командування Повітряних Сил ЗС України полковником Олександром Кулібабою – традиційним куратором цього дійства.

Загалом до "Північного соколу – 2016" залучили два десятки українських військовослужбовців у складі двох екіпажів та наземного інженерно-технічного персоналу бригади транспортної авіації Повітряних Сил ЗС України з Мелітополя.

2 стор.





Курсантів ХУПСу запросили до Військової академії Повітряних сил Королівства Норвегія

Впродовж 6-7 квітня в Україні перебувала делегація Військової академії Повітряних сил Королівства Норвегія. Представники норвезької військової делегації відвідали Об'єднаний навчальний центр Повітряних Сил Збройних Сил України, що на Київщині. Там вони ознайомилися із навчально-матеріальною базою, системою підготовки військовослужбовців військової служби за контрактом, відвідали місця проведення занять.

Під час перебування у Вінниці відбулась робоча зустріч іноземної делегації з генералами та офіцерами Командування Повітряних Сил Збройних Сил України. На зустрічі сторони обговорили практичні аспекти співпраці між військово-навчальними закладами України та Королівства Норвегія.

Звертаючись до присутніх, голова робочої групи Повітряних Сил ЗС України перший заступник командувача українських Повітряних Сил генерал-лейтенант Аркадій Вашутін подякував представникам Збройних сил Норвегії за підтримку України на шляху Євроатлантичної інтеграції та бажання допомагати Повітряним Силам України у навчанні українських льотчиків.

Зі свого боку, голова делегації Військової академії Повітряних Сил Королівства Норвегія підполковник Даг Хендріксен зазначив, що Збройні сили України та Норвегії мають довгу і плідну історію співпраці, у тому числі між військовими навчальними закладами.

– Звісно, освіта дуже важлива, в першу чергу, для професійного зростання офіцерів. Я знаю, що вдосконаленню системи навчання в Повітряних Силах ЗС України приділяється велика увага. Також мені відомо, що Збройні Сили України здобули великий досвід боротьби з тероризмом. Крім того, Україна та Норвегія мають багато спільних програм для підготовки військових, і ми сподіваємось, що ця співпраця продовжуватиметься й надалі, – сказав підполковник Даг Хендріксен.

Голова норвезької делегації передав генерал-лейтенанту Аркадію Вашутіну запрошення відвідати у червні поточного року Військову академію ПС Королівства Норвегія для курсантів Харківського університету Повітряних Сил ЗС України.

В ході зустрічі представники Командування познайомили своїх колег зі станом та перспективами розвитку Повітряних Сил ЗС України з урахуванням проведення антитерористичної операції на сході України та системою підготовки фахівців за авіаційними спеціальностями, що здійснюється в ХУПСі.

А представники Військової академії Повітряних сил Королівства Норвегія провели презентацію, у якій розповіли про структуру й завдання ПС своєї країни та систему підготовки авіаційних спеціалістів у своєму закладі.

Наостанок норвежці відвідали Військово-історичний музей Повітряних Сил Збройних Сил, де зібрані унікальні експонати військової техніки Повітряних Сил, Військ Протиповітряної оборони, Ракетних військ стратегічного призначення.

Олександр Холява.

Самостійно – на бойових



В ході льотного збору курсантів Харківського університету Повітряних Сил, що триває на Миколаївщині, випускники 5-го курсу льотного факультету успішно розпочали виконання своїх перших самостійних польотів на бойових літаках МіГ-29 та Су-25.

Тренувальним вильотам молодих льотчиків передувала їхня напружена та насичена робота у повітрі під керівництвом кращих льотчиків-інструкторів Повітряних Сил Збройних Сил України. Навантаження на курсантів складає 4 льотні зміни за тиждень, а невеликі перерви між днями польотів заповнені тренажною підготовкою.

– Опанування бойових літаків майбутніми офіцерами триває за графіком, – говорить керівник льотного збору полковник Валентин Листопад. – Перші тренувальні польоти виконано з доброю якістю. Курсанти показують належний повітряний вишкіл, бажання літати та нарощувати рівень своєї льотної майстерності.

Окремі слова подяки полковник В. Листопад адресував льотчикам-інструкторам за їх професіоналізм, терпіння та педагогічну майстерність.

У злагодженому тандемі – авіація та спецназ



У гвардійській бригаді транспортної авіації Повітряних Сил Збройних Сил України пройшли чергові льотні зміни.

Польоти відбувались вдень та вночі. Згідно із плановими таблицями на штатній авіаційній техніці – літаках Ан-26 та вертольотах Мі-8 здійснено 33 польоти.



Екіпажі авіаційної та вертолітної ескадрилей виконували чергові перевірки за видами льотної підготовки, відпрацьовували різноманітні польотні завдання відповідно до курсу бойової підготовки, зокрема практичне десантування особового складу з різних висот. Водночас молодий льотний склад продовжив підготовку виконання польотів на малих висотах.

У бойовому тандемі з авіаторами свої завдання відпрацьовували військовослужбовці окремого полку спеціального призначення Сухопутних військ Збройних Сил України.

Виконуючи стрибки з парашутом з Ан-26 в тил умовного противника, групи спецпризначенців шукали та знешкоджували важливі об'єкти інфраструктури, склади зброї та боєприпасів.

"Соколи" відлетіли на Північ



Закінчення. Початок на 3 стор.

Також до складу робочої групи увійшли офіцери-координатори від Командування Повітряних Сил ЗС України.

Під час операції на острові Гренландія українські військові на військово-транспортному літаку Іл-76МД планують перевезти з авіабази ВПС США "Туле" на данську полярну станцію "Норд" понад 350 тисяч літрів пального та іншого вантажу. Екіпажі мають виконати близько 15 повітряних перевезень, провівши у полярному небі близько 100 годин. Завершити операцію планується 30 квітня.

Мабуть, варто згадати, що на острові Гренландія українські військові льотчики виконуватимуть завдання у надзвичайно важких кліматичних умовах. Це – Арктика! Тут надзвичайно низька температура повітря до – 50 градусів, при цьому середня швидкість вітру – 15-20 метрів за секунду. Також польоти ускладнюються штормовою погодою й відсутністю наземних радіотехнічних засобів навігації та запасних аеродромів

Співпраця між українськими та датськими військовими продовжується. З року в рік українські пілоти та інженерно-технічний склад блискуче виконують поставлені завдання, в черговий раз доводячи нашим західним партнерам свою рішучість, надійність та майстерність, попри всілякі негаразди у власному домі.

Юрій Ігнат. "Крила України".



Поліцейська місія ОБСЄ як гарант безпеки та припинення вогню на Донбасі

Президент України Петро Порошенко повідомив, що обговорив питання безпекової місії на Донбасі з керівництвом Сполучених Штатів Америки, керівництвом Організації Об'єднаних Націй, з керівництвом Європейського Союзу, президентами Франції, Польщі. "Ми маємо абсолютно чіткий план: не дамо Росії створити імідж у світі, що нібито обидві сторони винні у невиконанні Мінських угод", – підкреслив Президент в інтерв'ю українським телеканалам.

За його словами, коли йдеться про необхідність проведення виборів, то вони повинні мати чіткі передумови: режим тиші, допуск представників ОБСЄ по всій території, включно з окупованою частиною Донбасу, та повне виведення російських військ.

"Постійне розміщення спеціальної моніторингової місії ОБСЄ як на лінії зіткнення, що гарантувало б припинення вогню, та у місцях постійного збереження зброї, яка до цього часу не виведена Росією, так і вздовж неконтрольованої ділянки українсько-російського кордону. Там мають бути розміщені пости місії ОБСЄ, і вони мають бути озброєні", – заявив Петро Порошенко.

Президент зауважив, що сьогодні неозброєні спостерігачі ОБСЄ зазнають атак, а це означає неможливість ефективного виконання ними своїх функцій.

Він зазначив, що звернувся до керівництва Німеччини, яка зараз головує в ОБСЄ, а також найближчим часом підніматиме це питання на переговорах у Нормандському форматі. "Поліцейські, озброєні підрозділи ОБСЄ мають гарантувати підготовку та проведення виборів, а також режим передачі влади обраному за українським законодавством, на вільних, прозорих і демократичних виборах керівництву, з яким ми будемо мати справу", – сказав Петро Порошенко.

Наша мета – членство в ЄС і НАТО

"Наша мета – членство в Європейському Союзі, набуття членства в НАТО, добробут українських громадян, здорова і освічена нація", – заявив у своєму зверненні 3 квітня Прем'єр-міністр України Арсеній Яценюк.

Глава Уряду підкреслив, що місце України – в Європейському Союзі. "Ми підписали Угоду про політичну асоціацію та зону вільної торгівлі з Європейським Союзом. Ми її почали виконувати – її потрібно виконувати далі. Безвізовий режим для громадян України буде наданий. Для цього Уряд зробив все, щоби Європейський Союз прийняв остаточне рішення", – наголосив він.

Арсеній Яценюк зазначив, що немає жодних сумнівів у тому, що Україна повинна стати членом Північноатлантичного альянсу: "Для цього ми модернізуємо Збройні Сили України, які повинні за всіма критеріями відповідати високим стандартам країн-членів Альянсу. Ми завершуємо реформу Національної поліції і Національної гвардії".

Заява Дмитра Медведєва щодо відсутності держави в Україні засвідчує, що російські керівники бояться самого факту існування нашої країни

Заява прем'єр-міністра Росії Дмитра Медведєва щодо відсутності держави в Україні демонструє, наскільки керівники Російської Федерації бояться та істерично сприймають сам факт існування нашої країни.

Про це заявив Секретар Ради національної безпеки і оборони України Олександр Турчинов, коментуючи заяву прем'єр-міністра РФ.

"Україна – це держава, яка зупинила просування російського агресора на захід. Україна – це держава, яка своїм існуванням ставить хрест на відродженні та реванші радянської імперії зла, – зазначив О.Турчинов. – Хочу нагадати цим кремлівським неадекватним мрійникам, що в українців була держава зі столицею у Києві ще задовго до виникнення Московського улусу Золотої Орди. Україна існуватиме і після того, як злоба, агресія та внутрішні протиріччя, які завжди притаманні тоталітарним режимам, розірвуть на шматки залишок радянської імперії, що носить назву Russia (Раша)".

Україна-Румунія: військова співпраця поглиблюється

З 5 по 6 квітня в Україні з робочим візитом перебувала делегація Військово-повітряних сил Збройних сил Румунії, яку очолював начальник штабу ВПС ЗС Румунії генерал-майор Лауріан Анастасоф. У складі делегації до України також завітали керівники румунських підприємств, що спеціалізуються на ремонті військово-транспортних літаків та винищувачів, – п. Василе Бойку ("РОМАЕРО") та п. Овідіу Міхай ("АЕРОСТАР"), які зацікавлені у пошуку спільних векторів розвитку галузі щодо модернізації авіаційної техніки.



Основною метою візиту було поглиблення співпраці, а також вивчення можливостей щодо виконання ремонту та модернізації літаків типу МіГ-21, Ан-26 і Ан-30 на авіаремонтних підприємствах ДК "Укроборонпром" в інтересах Збройних Сил Румунії.

Зустрічали делегацію у військовому секторі аеропорту "Бориспіль" фахівці із міжнародного співробітництва Командування Повітряних Сил Збройних Сил України. Першим румунських гостей привітав командувач українських Повітряних Сил генерал-лейтенант Сергій Дроздов. Згодом відбулась зустріч з представниками Командування ПС ЗС України. В ході заходу сторони обговорили актуальні питання двостороннього військового та військово-технічного співробітництва, подальші напрямки їх поглиблення. Крім того, увазі гостей була представлена брифінг-презентація на тему "Сучасний стан та перспективи розвитку Повітряних Сил Збройних Сил України".

– Ми сподіваємось, що цей візит продемонструє перспективи взаємодії наших країн у військовій сфері, адже сучасна геополітична обстановка потребує активних скоординованих дій в напрямку боротьби з тероризмом та проявами зовнішньої агресії, – зазначив командувач Повітряних Сил Збройних Сил України.

У відповідь генерал-майор Лауріан Анастасоф запевнив, що це лише початкові кроки до подальшої тісної співпраці оборонного комплексу та Збройних сил двох країн:

– Існує безліч аспектів співробітництва між нашими країнами, на яких необхідно якомога швидше зосередитися задля спільної безпеки. Для цього ми потребуємо постійного контакту з представниками оборонної сфери України, щоб бути обізнаними в військово-політичній ситуації не лише із зведених доповідей командування сил НАТО, але й безпосередньо від українського командування, – зазначив він.

Згодом гості відвідали Державне підприємство "Завод 410 цивільної авіації", де відбулась зустріч у складі робочих груп і обговорення питань щодо можливостей виконання ремонту та модернізації літаків типу Ан-26 і Ан-30.

Під час перебування у Львові представники румунської делегації побували на ДП "Львівський державний авіаційно-ремонтний завод" та ознайомились з можливостями підприємства щодо ремонту та модернізації літаків типу МіГ-21 в інтересах Збройних сил Румунії.

Марина Добровольська. "Крила України".

Військова прокуратура повідомляє

Повістка про виклик підозрюваного:
Підозрюваний **Бахур Олександр Григорович**, 20.05.1970 р.н., що проживає за адресою: АР Крим м. Севастополь, вул. Надії Крайової 16а, кв. 73 відповідно до вимог статей 133, 135 КПК України, Вам необхідно з'явитися 12.04.2016 року до військової прокуратури Вінницького гарнізону за адресою: м. Вінниця, вул. Стрілецька 105 (телефон 0432-61-23-57), для проведення процесуальних дій у кримінальному провадженні № 42016020420000057 за підозрою Вас у вчиненні злочину, передбаченого ч. 1 ст. 111 КК України".

Повістка про виклик підозрюваного:
Підозрюваний **Стоцький Олексій Аркадійович**, 25.06.1977 р.н., що проживає за адресою: АР Крим м. Севастополь, вул. Карчагина 30, кв. 124 відповідно до вимог статей 133, 135 КПК України, Вам необхідно з'явитися 12.04.2016 року до військової прокуратури Вінницького гарнізону за адресою: м. Вінниця, вул. Стрілецька 105 (телефон 0432-61-23-57), для проведення процесуальних дій у кримінальному провадженні № 42016020420000058 за підозрою Вас у вчиненні злочину, передбаченого ч. 1 ст. 111 КК України".

Повістка про виклик підозрюваного:
Підозрюваний **Матвієнко Андрій Вікторович**, 18.08.1974 р.н., що проживає за адресою: АР Крим м. Євпаторія, пр. Перемоги буд. 55а, кв. 64 відповідно до вимог статей 133, 135 КПК України, Вам необхідно з'явитися 12.04.2016 року до військової прокуратури Вінницького гарнізону за адресою: м. Вінниця, вул. Стрілецька 105 (телефон 0432-61-23-57), для проведення процесуальних дій у кримінальному провадженні № 42016020420000053 за підозрою Вас у вчиненні злочину, передбаченого ч. 1 ст. 111 КК України".

Повістка про виклик підозрюваного:
Підозрюваний **Ломака Олександр Анатолійович**, 17.05.1972 р.н., що проживає за адресою: АР Крим м. Євпаторія, пр. Перемоги буд. 55а, кв. 72 відповідно до вимог статей 133, 135 КПК України, Вам необхідно з'явитися 12.04.2016 року до військової прокуратури Вінницького гарнізону за адресою: м. Вінниця, вул. Стрілецька 105 (телефон 0432-61-23-57), для проведення процесуальних дій у кримінальному провадженні № 42016020420000054 за підозрою Вас у вчиненні злочину, передбаченого ч. 1 ст. 111 КК України".

Повістка про виклик підозрюваного:
Підозрюваний **Попович Сергій Геннадійович**, 20.08.1974 р.н., що проживає за адресою: АР Крим м. Євпаторія, пр. Перемоги буд. 55а, кв. 71 відповідно до вимог статей 133, 135 КПК України, Вам необхідно з'явитися 12.04.2016 року до військової прокуратури Вінницького гарнізону за адресою: м. Вінниця, вул. Стрілецька 105 (телефон 0432-61-23-57), для проведення процесуальних дій у кримінальному провадженні № 42016020420000055 за підозрою Вас у вчиненні злочину, передбаченого ч. 1 ст. 111 КК України".

Повістка про виклик підозрюваного:
Підозрюваний **Когутенко Сергій Павлович**, 12.11.1975 р.н., що проживає за адресою: АР Крим м. Євпаторія, пр. Перемоги буд. 55а, кв. 56 відповідно до вимог статей 133, 135 КПК України, Вам необхідно з'явитися 12.04.2016 року до військової прокуратури Вінницького гарнізону за адресою: м. Вінниця, вул. Стрілецька 105 (телефон 0432-61-23-57), для проведення процесуальних дій у кримінальному провадженні № 42016020420000056 за підозрою Вас у вчиненні злочину, передбаченого ч. 1 ст. 111 КК України".

Повістка про виклик підозрюваного:
Підозрюваний **Марасанов Юрій Володимирович**, 19.04.1980 р.н., що проживає за адресою: АР Крим м. Євпаторія, вул. 5 Авіагородок буд. 30, відповідно до вимог статей 133, 135 КПК України, Вам необхідно з'явитися 12.04.2016 року до військової прокуратури Вінницького гарнізону за адресою: м. Вінниця, вул. Стрілецька 105 (телефон 0432-61-23-57), для проведення процесуальних дій у кримінальному провадженні № 42016020420000059 за підозрою Вас у вчиненні злочину, передбаченого ч. 1 ст. 111 КК України".

Повістка про виклик підозрюваного:
Підозрюваний **Толмачов Євген Вікторович**, 15.01.1974 р.н., що проживає за адресою: АР Крим м. Євпаторія, пр. Перемоги буд. 55а, кв. 21 відповідно до вимог статей 133, 135 КПК України, Вам необхідно з'явитися 12.04.2016 року до військової прокуратури Вінницького гарнізону за адресою: м. Вінниця, вул. Стрілецька 105 (телефон 0432-61-23-57), для проведення процесуальних дій у кримінальному провадженні № 42016020420000059 за підозрою Вас у вчиненні злочину, передбаченого ч. 1 ст. 111 КК України".

На Львівщині розпочалася процедура сертифікації 56-го окремого вертолітного загону Місії ООН у Ліберії

На Львівщині, на базі 16-ї окремої бригади армійської авіації Сухопутних військ ЗС України розпочалася процедура сертифікації 56-го окремого вертолітного загону Збройних Сил України Місії ООН у Ліберії.





Перевірка готовності загону до виконання завдань за призначенням проводиться групою офіцерів Головної інспекції Міністерства оборони України, яку очолює полковник Євген Марков, та комплексною комісією Генерального штабу Збройних Сил України, під головуванням полковника Юрія Миколенка.

Сертифікація розпочалася із заслуховування керівного складу бригади і загону. Командир 16-ї окремої бригади армійської авіації полковник Яременко доповів про порядок комплектування 56-го овз, дав загальну характеристику загону в цілому та доповів про особливості проведення відбору кандидатів та їх підготовки до ротації. У свою чергу, командир 56-го овз полковник Руслан Розенберг більш детально розкрив зміст бойового злагодження, підняв проблемні питання, що виникали у його процесі, охарактеризував колектив та дав оцінку керівникам структурних підрозділів.

Як зауважив полковник Юрій Миколенко, головне завдання офіцерів, які прибули для сертифікації, оцінити спроможність загону виконувати завдання, що стоять перед миротворчим контингентом Місії ООН у Ліберії. Для цього необхідно якісно та принципово підійти до перевірки професійних та морально-психологічних якостей кожного кандидата, його здатності виконувати поставлені завдання.

– За планом роботи сплановано перевірити всі структурні підрозділи 56-го окремого вертолітного загону з усіх питань підготовки, – зазначив полковник Юрій Миколенко, – це стосується не лише льотно-підйомного складу загону, а й підрозділів забезпечення. За результатами попереднього вивчення документів, ми бачимо, що підрозділ показав непогані результати. Є командир, є згуртований підрозділ, сформувалась дружня атмосфера в колективі.

Варто додати, що процес сертифікації 56-го овз триватиме до 8 квітня. До цього часу інспектори спостерігатимуть за контрольною льотною зміною, перевірять військовослужбовців загону за напрямками спеціалізації, проведуть контрольні заняття з практичної аеродинаміки, безпеки польотів, повітряної навігації, інженерно-технічної, тактико-спеціальної, технічної, вогневої підготовки, водіння тощо.

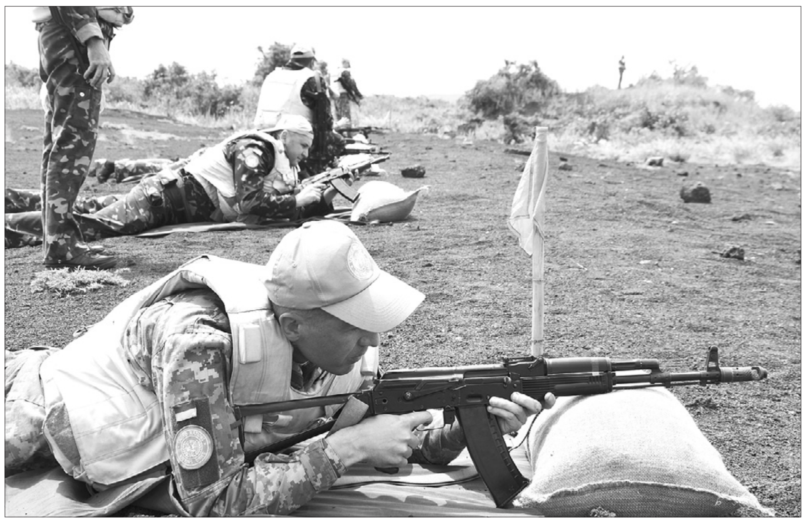
Олександр Олехнович.
"Крила України". Фото автора.

Практика потрібна у будь-якій обстановці

Незважаючи на значну інтенсивність польотів та роботи щодо їх забезпечення, особовий склад 18-го окремого вертолітного загону Місії ООН у ДР Конго, де командиром льотчик 1 класу полковник Олександр Венгер, продовжує виконувати заходи з бойової підготовки.







Днями офіцери, прапорщики, сержанти та солдати національного контингенту виконали навчальні стрільби зі штатної зброї.

– Кожен військовослужбовець повинен добре володіти особистою зброєю, – розповідає начальник штабу 18-го овз полковник Олександр Доманський. – І це не означає, що склав нормативи перед поїздкою в Місію, і все. Навички потрібно підтримувати і вдосконалювати постійно. Ми розуміємо, що окрім підготовки наші військові пройшли АТО, тож зброю нерідко застосовували в реальному бою. Але практика потрібна у будь-якій обстановці, адже невідомо, яка буде ситуація в державі після нашого повернення. У свою чергу, керівництво Місії розуміє ці потреби і надає можливості для вогневої підготовки.

Заняття проводилися за 60 кілометрів від базового табору, на стрільбищі Місії, неподалік конголезького селища Саке. Тож місцеві дітлахи з цікавістю здалека спостерігали за українцями.

Кожен військовослужбовець контингенту відстріляв визначену кількість набоїв з автомата АКС-74, а офіцери загону додатково з пістолета ПМ.

В ході стрільб кращі результати показали офіцери управління загону та військовослужбовці взводу охорони.

Заняття з вогневої підготовки, з погодження відповідних секторів Місії ООН у ДР Конго проводитимуться для українських військових щомісяця.

Анатолій Стельмах.
18-й окремий вертолітний загін, ДР Конго.

Війна з безпілотниками

або чому у "новоросів" досі немає авіації з "воєнторгу"

У них, як у тій пісні про службу, яка "и опасна, и трудна, и как будто не видна" йдеться про військовослужбовців зенітних ракетних військ Повітряних Сил ЗС України, які цілодобово тримають небо під прицілом. У цьому контексті варто згадати про те, чому в квазі-республіках Донбасу так і не з'явилась авіація ДНР чи ЛНР із бомбардувальниками Су-24, наприклад. Аби мати такий формальний привід, російсько-терористичним військам треба володіти хоча б одним функціонуючим, повністю захищеним летовищем і вільним доступом у так званий "воєнторг". Що ж, формальність досягнута, "воєнторг" працює, відпускників тьма...



Саме цього й побоювалася українська спільнота, мовляв, не можна віддавати ворогу діючі аеродроми. У той час, коли новини про героїчних кіборгів у терміналах Луганського та Донецького аеропортів не сходили з інформаційних стрічок всього світу, доволі рідко говорили про захист повітряного простору України засобами протиповітряної оборони. Чимало "всепропальщиків" стверджували, що армії немає, й боялися повномасштабного вторгнення окупаційних військ із залученням потужної російської авіації.

До того ж, інформатаки у соцмережах у виконанні професійних ФСБ-шних тролів, переконували українців у тому, що всього один Су-34 із сучасним РЕБ на борту залітає в глибину української оборони, осліплює всю нашу ППО, а за ним – екдрильї бомбардувальників безперешкодно завершують свою чорну справу. Десь так, приблизно. Підтвердженням цього неприкритого блефу, розрахованого на простий люд, є випадок із цим чудом техніки в Чорному морі, ось так презентований російськими ЗМІ: "...наш Су-24 появился ниоткуда и застал врасплох американский эсминец…"

Ніхто просто так нікуди не залетить і нічого не засліпить, крім очей зомбованих росіян. Про це та інше "Крилам України" розповіли у зенітних ракетних військах Командування Повітряних Сил ЗС України.

Якби у свій час Повітряні Сили не акумулювали зусилля на ремонті, відновленні та модернізації наявної бази озброєння військ ППО, а саме ЗРК С-300 та Бук М1, справді було б сумно. Ми не раз повідомляли у нашому виданні про здобутки вітчизняного ВПК у цьому напрямку, про регулярні дослідницькі стрільби на полігоні Чауда у Криму та Ашулук (в РФ). Хоч від застарілих комплексів С-200 довелось відмовитися, в Україні залишилася потужна база зенітних ракетних комплексів, здатна прикрити українське небо від російської агресії. І ніякі надсучасні російські літаки не зможуть без суттєвих втрат завдавати повітряних ударів. Скажімо, ймовірність ураження зенітною ракетою Бук М1 сучасного винищувача сягає 90 відсотків. А якщо випустити одразу дві ракети? От вам і відповідь на питання, чому в ДНР немає "власних" ВПС. Вони будуть знищені на будь-якій висоті, без жодних сумнівів. Шкода лише, що все зенітне ракетне озброєння на українських складах – із російським "штрих-кодом" і поновлювати його буде складно. Втім, у вітчизняних зброярів уже є напрацювання щодо сучасного українського ЗРК, який, поступово, може прийти на заміну.

Отож, раніше, у довоєнний період, на полігоні Чауда у рамках дослідницьких навчань наші ЗРВ збивали морально застарілі безпілотники "Рейс". Тепер, вже в умовах гібридної війни, вони тренуються на російських безпілотниках, вартість яких коливається у межах 5 млн рублів. Так, війна – це великі гроші, доводиться враховувати як свої, так і ворожі



спроможності, ефективність, загрози та інші речі. Хоч у цьому контексті треба робити акцент саме на загрози, адже професійне використання ворогом безпілотника може наробити багато лиха. Тому вираховувати, що дорожче – безпілотник чи зенітна ракета, зовсім некоректно, беручи до уваги потенційні втрати на землі від переданих БПЛА даних.

За два роки в умовах АТО зенітні ракетні війська здобули великий досвід у тактиці ведення бойових дій. Зроблено детальний аналіз і висновки, які неодмінно будуть відображені у постановках завдань, організаційно-штатній структурі і так далі.

– Під час АТО велику ефективність показали мобільні системи зенітного ракетного прикриття, які створювались на основі мобільних сил і засобів, – розповідає старший офіцер відділу бойового забезпечення зенітних ракетних військ командування Повітряних Сил ЗС України полковник Анатолій Гончарук. – Використовувався досвід локальних воєнних конфліктів з широким використанням маневру на територіально-обмеженому районі. Особливу увагу потребує вивчення досвіду бойового застосування підрозділів, озброєних ЗРК Бук-М1.

Офіцер пояснює, що із грудня 2014 по березень 2015 років було зафіксовано масоване використання сучасних безпілотних літальних апаратів російського виробництва з метою ведення оперативно-тактичної розвідки, тактичної розвідки, постановки радіоперешкод та виконання інших спеціальних завдань.

Наприклад, зафіксовано використання БПЛА таких видів: "Орлан-10", "Дозор-100", "Дозор-600", "Гранат-4", "Форпост" з глибиною розвідки до 300 км. Зліт цих БПЛА здійснюється з території РФ за 15-20 км до державного кордону України. Час їх перебування на території України сягає до 16 годин. Крім того, застосовуються неідентифіковані тактичні БПЛА з глибиною розвідки до 5 км.

Ведення сучасних бойових дій, а головне ефективність нанесення удару, головним чином залежить від розвідданих. А що краще за безпілотник вкаже точні координати цілі (зрадників не беремо до уваги). Виявлення місць дислокації військ та бойової техніки, обладнання опорних пунктів, викриття систем вогню артилерії, коректування вогню і контроль результатів ударів своїх мінометів, артилерії та реактивних систем залпового вогню – такі основні надважливі завдання на плечах сучасного безпілотника, якими, на жаль, володіє Росія.

– В основу концепції проведення розвідки та застосування БПЛА була покладена комбінація тактичної раптовості і обманних дій, з метою розкриття місцеположення більшості засобів ППО СВ та ЗРВ ПС ЗС України, – розповідає полковник Анатолій Гончарук. – Залучення ППО до розвідки та робота РЕЗ на випромінювання дали змогу швидко викрити позиційні райони вогневих засобів ППО.

За словами полковника Гончарука, на початку проведення АТО противник активно застосовував БПЛА з метою виявлення істинних місць зосередження угруповань військ. Використовуючи сучасні безпілотники, не входячи в зони ураження засобів ППО, вони вели аеророзвідку та вивчали ефективність роботи засобів РЕБ, які встановлювались на БПЛА.

– Скажімо, подолання системи ППО безпілотними літальними апаратами здійснювалось у проміжках між зонами ураження засобів ППО Сухопутних військ та ЗРК Бук-М1, – каже полковник Анатолій Гончарук. – В зонах ураження ЗРК Оса-АКМ, БПЛА почали використовувати активні шумові завади для подолання РЛС "Оси". Завдяки заглушенню активними радіозавадами ЗРК "Оса-АКМ" та для подальшого недопущення ведення повітряної розвідки було прийняте рішення на бойове застосування ЗРК Бук-М1.

Знищення безпілотників "Буками" здійснювалось переважно із засадних позицій в глибині зони ураження цих комплексів.

Усі пам'ятають обстріл Краматорська із РСЗВ "Смерч" 10 лютого 2015 року. Але, зовсім мало людей знає про те, що за 20 хвилин до обстрілу краматорського аеродрому, ЗРК Бук-М1 було знищено БПЛА типу "Орлан-10", який імовірно призначався для дорозвідки та коректування вогню "Смерчів". І хтозна, скільки б іще горя українським сім'ям принесли нові координати цілей з цього "Орлана".

Надалі противник змінив тактику застосування БПЛА. Безпілотники почали виходити в райони виконання завдань по території, яку контролюють терористи. Вони почали застосовувати групи по 2-3 БПЛА. Радіотехнічні війська Повітряних Сил ЗС України неодноразово підтверджували одночасне застосування безпілотників в одній точці на різних висотах.

Скажімо, якщо група складається із трьох БПЛА, перший – веде розвідку з висоти 1000 – 1500 м, другий – це БПЛА радіоелектронної боротьби, третій – ретранслятор, який здійснює передачу розвідувальної інформації на центр управління БПЛА (висота 4,5-5 км та більше). Частіше група складається з двох апаратів – розвідника та ретранслятора. Імовірно, що в групах з двох БПЛА на розвідник встановлюється додаткове обладнання для створення активних шумових завад.

Отака складна штука ці БПЛА, які стали невід'ємною частиною усіх сучасних воєнних конфліктів. Наші ЗРВшники знають, як із ними успішно боротись, як збивати, аби рятувати життя наших воїнів, і не дати ворогу шансу викривати наші оборонні редути. Кажуть, що в Україні росіяни вивчають досвід застосування нових безпілотників в умовах бойових дій, і нашим захисникам неба не залишається іншого вибору, як вчитися їм протистояти. Адже ціна кожної помилки – надто висока.

Юрій Ігнат. "Крила України".



В умовах, наближених до реальних

Днями закінчились Стратегічні командно-штабні навчання “Весняний грім – 2016”, в яких брала участь і зенітна ракетна бригада, дислокована на Херсонщині. Перед цим в підрозділах з’єднання відбулись тактичні навчання, де особовий склад відпрацьовував різноманітні завдання: здійснення маршу в новий позиційний район, розгортання та підготовка ЗРК до пуску, охорона та оборона польового табору тощо.



В перший день тренувань було здійснено приховане переміщення бойової техніки та особового складу командного пункту та двох дивізіонів на запасну позицію. Наступного дня почалось безпосереднє ведення бойових дій бригадою.

Так, командування бригади в єдиній оперативно-тактичній обстановці відпрацьовувало на своєму командному пункті питання управління підрозділами, реагувало на ввідні.

Кожен підрозділ з’єднання виконував свої специфічні завдання: дивізіони – повітряне прикриття угруповання своїх військ, перехоплення, захоплення, супровід та знищення повітряних цілей, зокрема винищувачів, крилатих ракет противника. Підрозділи охорони відпрацьовували порядок охорони та оборони польового табору, дії під час застосування противником зброї масового ураження, тилові структури забезпечували безперебійну роботу особового складу, підвезення матеріальних засобів, надання першої медичної допомоги пораненим тощо.

Вихід зрдн на запасні позиції в нічний час відбувся організовано, особовий склад підрозділу діяв впевнено, вміло та професійно. На запасних позиціях також були розгорнуті похідні світлиці, де особовий склад отримував оперативну інформацію про хід навчань, ситуацію в країні та світі.

Відпрацьовувались різноманітні ввідні: проведення роботи із відновлення “пошкодженої в бою” техніки, підвезення боєприпасів, встановлення пошкодженого зв’язку та налагодження безперебійного управління підрозділами з КП.

По закінченні основної фази навчання підрозділи здійснили нічний марш та повернулись до місць постійної дислокації, де після розгортання знову приступили до захисту повітряного простору України.

Олександр Риков.

Луцький військовий аеродром забезпечуватиме потреби бойової авіації Збройних Сил України

Про це 4 квітня повідомив перший заступник командувача Повітряних Сил ЗС України генерал-лейтенант Аркадій Вашутін, який із групою офіцерів управління перевірив готовність авіаційної військової частини в обласному центрі Волинської області.



– Аеродром розглядається як оперативний для забезпечення потреб бойової авіації. Спроможність місцевої авіаційної комендатури та особового складу до виконання завдань за призначенням висока. Тож будемо планувати тут не лише збори із військовими авіаторами, але й інші заходи, – зазначив він.

Додамо, що зараз на летовищі тривають ремонтно-відновлювальні роботи. Після проведення дефектувальних робіт триває заміна штучного покриття злітно-посадкової смуги.



– Активне використання аеродрому у військових цілях було припинено в 2006 році. А капітальне оновлення злітно-посадкової смуги проводилось 26 років тому. В 2014 році, зважаючи на зростаючу військову напругу, у Луцьку знову стали сідати військові літаки. Тому вищим командуванням було прийнято рішення про проведення ремонтно-відновлювальних робіт на аеродромі. Це завдання доручили особовому складу авіаційної комендатури та фахівцям окремого інженерного батальйону Повітряних Сил ЗС України, – розповів заступник начальника авіакомендатури по роботі із особовим складом майор Андрій Вдовицин.

На злітній смузі постійно працюють декілька робочих бригад. За словами офіцера окремого інженерного батальйону старшого лейтенанта Володимира Дацюка, за робочий день вдається замінити до 12 бетонних плит ПАГ-18, якими вкрито злітно-посадкову смугу.

– На перший погляд ця робота виглядає не складною. Втім, є спеціальна технологія, за якою вкладаються плити аеродромні гладкі. Спочатку ми акуратно дістаємо старі, із дефектами покриття та сколами, оновлюємо піщано-гравійну “подушку” під плитою, вкладаємо нову, зварюємо арматурні з’єднання та заливаємо стики спеціальною бітумною сумішшю, – говорить Володимир Дацюк.

Слід додати, що виріб ПАГ-18 (плита аеродромна гладка) до Луцька доставляється з іншого військового летовища, яке не планується до подальшого використання. Річ у тім, що ці залізобетонні конструкції в Україні сьогодні не виробляються. Офіцер інженерного батальйону зазначив, що технологія виробництва подібних конструкцій потребує спеціальних форм та специфічного технологічного процесу. Однак існуючого запасу вистачить для проведення оновлення не одного аеродрому. І об’єкт фахівці інженерного батальйону та авіаційної комендатури здадуть у терміни, визначені вищим командуванням.

Про те, що в обласний центр Волині повернеться військово-авіаційне життя із оптимізмом говорить й колишній очільник облдержадміністрації, а тепер секретар Луцької міськради Григорій Пустовіт. Додамо, що Григорій Олександрович до політичної кар’єри майже три десятиліття присвятив службі у військовій авіації. Останнім



місцем служби був якраз військовий аеродром у Луцьку.

Володимир Скоростецький.
м.Львів.

"Укроборонпром" на DIMDEX-2016: вдалий дебют у Катарі

Броньовані катери, плавучі доки, високоточне озброєння, автомобільна техніка й амуніція українського виробництва – ці позиції, представлені підприємствами "Укроборонпрому", зацікавили Міністерство оборони Катару на Міжнародній виставці з морської оборони DIMDEX-2016. ДП "Спецтехноекспорт", що є провідним спецекспортером ДК "Укроборонпром", забезпечив вдалий дебют України на провідній виставці морської техніки та озброєння.

"Ми спостерігаємо великий інтерес представників Катару до продукції українського військово-промислового комплексу. Усі українські підприємства, продукція яких представлена на виставці, здатні виконати замовлення будь-яких обсягів. Тож підписання нових контрактів на виробництво техніки сприятиме їх розвитку та посиленню міжнародної співпраці. До того ж, залучення валютної виручки дозволяє переозброїти українську армію без додаткового навантаження на платників податків", – заявив очільник української делегації Владислав Бельбас.

Продукцію українських виробників на DIMDEX-2016 представляють: ДП "Новатор", КБ "Луч", ПАТ "АвтоКрАЗ", Казенне науково-виробниче об'єднання "Форт", ХДЗ "Паллада".

Активну участь в організації участі українських компаній у виставці взяв Посол України в Катарі Євген Микитенко. Він особисто презентував високопоставленим чиновникам Катару можливості українського військово-промислового комплексу.

DIMDEX є катарською версією відомої азіатської виставки IMDEX Asia, що проводиться в Сінгапурі у непарні роки. Виставку підтримують Еміратські ВМС Катару (QENF). Вона проходить під патронажем заступника командувача ПС Катару, спадкоємця престолу Sheikh Tamim bin Hamadal-Thani. На виставці DIMDEX-2016 представлена продукція компанії оборонного комплексу з України, США, Туреччини, Німеччини, Великої Британії, Італії та Франції.



Результат виставки – 15 меморандумів про співпрацю

15 меморандумів про співпрацю – такий результат переговорів, які українська делегація провела на Міжнародній виставці з сухопутних та військово-морських озброєнь DefExpo-2016 (Індія), одній із найбільших у світі.

Зокрема, з компанією Reliance Defence Limited підписано меморандум щодо спільної розробки багатоцільового військово-транспортного літака "Ан" на потреби індійських Військово-повітряних сил та для цивільних потреб. З компанією Reliance Defence Limited фіналізовані домовленості довгострокову співпрацю з постачання газотурбінних установок виробництва "Зоря-Машпроект", що входить до складу ДК "Укроборонпром", для їх подальшої установки на техніку індійських Військово-морських сил.

Всього українська делегація провела 8 результативних переговорів з Міністром оборони Індії та вищим командуванням Збройних сил Індії та більш ніж 30 провідними індійськими компаніями-виробниками продукції військового та спеціального призначення. Серед них: Reliance Defence Limited, Tata Power Company Limited, Punj Lloyd, Larsen Turbo.

Українська делегація врахувала, що в Індії ухвалена загальнодержавна Програма оборонних закупівель-2016, згідно з якою перевага надаватиметься закупкам продукції, виробленої за участю індійських компаній. Тому "Спецтехноекспорт" підготував ряд проектів для спільної реалізації з індійськими партнерами. Найбільше індійських партнерів зацікавила спільна реалізація проектів у сфері авіабудування, виробництва радарів та систем морського спостереження, модернізації морської та бронетехніки, систем ПВО, авіації, розробок головок самонаведення, спільних розробок ракет класу "повітря-повітря".

"Цьогорічна участь у виставці DefExpo-2016 стала найуспішнішою для України. Ми розпочали новий виток співпраці з цією державою. Це забезпечить українські підприємства новими замовленнями, фінансування новітніх розробок та створення спільних виробничих потужностей. Ми задоволені тим, що плідна робота та підготовка нашої команди до переговорів з провідними виробниками та замовниками продукції військового та подвійного використання принесла свої результати", – сказав Павло Барбул, Директор ДП "Спецтехноекспорт".

Члени української делегації також розглянули низку розробок, яких потребують Збройні Сили України та інші силові структури держави.

На виставці DefExpo-2016 Україну представляє провідний спецекспортер Концерну "Укроборонпром" – ДП "Спецтехноекспорт". Серед української групи головними на заході є перший заступник секретаря РНБО України Олег Гладковський, Генеральний директор ДК "Укроборонпром" Роман Романов та директор ДП "Спецтехноекспорт" Павло Барбул.

На виставці свої новітні розробки презентували компанії з США, Франції, Ізраїлю та інших країн. Україна представила на ГОА майже 40 видів продукції, розробленої та виготовленої українськими підприємствами, зокрема Київським, Житомирським та Львівським бронетанковими заводами, КБ "Луч", ДП "Антонов", Акціонерною холдинговою компанією "Артем", Конструкторським бюро артилерійського озброєння, ДП "Зоря-Машпроект" та іншими.

DefExpo-2016 є найбільшою виставкою військової техніки й озброєнь в Південній та Південно-Східній Азії та є визначальною для розвитку військово-технічної співпраці в регіоні на найближчі роки. Індія – один із найбільших у світі імпортерів військової продукції і наразі зацікавлена у розвитку своєї програми "Make in India". Участь України у цій програмі дозволяє створювати спільні виробничі потужності з індійськими компаніями на території обох країн.

Українські безпілотники від НАУ

Конструктори Науково-виробничого центру безпілотної авіації "Віраж" Національного авіаційного університету продемонстрували представникам Ради національної безпеки та оборони моделі українських безпілотників та інші безпекові розробки.



Перший заступник секретаря РНБО Олег Гладковський ознайомився з особливостями університетських розробок наукового центру "Віраж". Також в ході зустрічі сторони обговорили питання виробництва безпілотної авіації для оборонного сектору України.

– Відновлення оборонно-промислового виробництва в Україні – одне із найголовніших завдань, яке стоїть перед нами. Я переконаний, що ми повинні налагодити чітку взаємодію між провідними технічними вузами та оборонними підприємствами країни і поєднати науку та виробництво, – зазначив Гладковський.

Представникам РНБО науковці показали нову розробку "Трембіту-М" — комплексну систему акустичного спостереження і передачі інформації, а також ряд моделей безпілотників, які були розроблені та виготовлені в НАУ.

Індія вирішила будувати військово-транспортний літак з Україною замість Росії

Українсько-індійський військово-транспортний літак може стати заміною замороженому раніше російсько-індійському проекту Multi-role Transport Aircraft.

Агресивний маркетинг української делегації на міжнародній виставці озброєнь і техніки Defexpo India 2016 дав свої результати. Індійська компанія Reliance Defence Ltd та український авіаційний держконцерн "Антонов" домовилися про спільне створення багатофункціонального транспортного літака для потреб військових, десантників, а також комерційного використання в Індії. Йдеться про 500 машин загальною вартістю 350 млрд індійських рупій ($5,3 млрд) протягом 15 років. Про це повідомили в індійській компанії. Угоду підписали на Defexpo India 2016.

"Reliance Defence Ltd спільно з державною корпорацією "Антонов" розглянули можливість створення пасажирського літака на 50-80 місць в базовій конфігурації, а також у всіх варіаціях, зокрема й транспортній, а також для інших військових цілей", – повідомила компанія.

Вже визначено і місце виробництва літаків – перший індійський інтегрований Аерокосмічний технопарк в аеропортовому центрі Міхан міста Нагпур (штат Махараштра, Центральна Індія). Це вкладається в концепцію уряду Індії – створювати все на території своєї країни – Make in India.

Партнерство передбачає розробку військового літака середньої вантажопідйомності для виконання оперативно-тактичних і стратегічних завдань з двома економічними турбовентиляторними реактивними двигунами. Літак повинен мати можливість злітати з коротких злітно-посадкових смуг і віддалених необладнаних аеродромів, зокрема й ґрунтових. "Невелика кількість тактичних можливостей цього літака компенсується сучасною авіонікою та навігаційними системами з електродистанційною системою управління, що застосовуються в будь-яку погоду і час доби", – додають в Reliance Defence Ltd.

Індії потрібно більше 200 середніх турбовентиляторних літаків як основи всіх перевезень військово-повітряних сил, армії і десантників. З точки зору цивільного ринку середньомагістральний літак міг би вдало "заткнути дірку" в регіональних індійських авіаперевезеннях, які з'єднали б близько 350 невикористовуваних в країні злітно-посадкових смуг. Це цілком підпадає під нову політику міністерства у справах цивільної авіації.

Угода була підписана головою правління Reliance Defence Анілом Амбані та першим заступником секретаря Ради національної безпеки України Олегом Гладковським, що відповідає за військово-технічне співробітництво і експортний контроль. Аніл Амбані – відомий в Індії магнат, власник Reliance Group, не так давно придбав іншу індійську компанію, з якою індійський уряд рекомендував Росії мати справи в оборонній сфері.

Нагадаємо, що ВПС Індії вже експлуатують більше ста транспортних літаків Ан-32 українського виробництва і деякий час назад вирішили продовжити терміни їх експлуатації.

Раніше джерела в Міноборони Індії повідомляли, що спільний російсько-індійський проект військово-транспортного літака Multi-role Transport Aircraft (MTA) практично заморожений. Цю інформацію пізніше підтвердили в російському Авіаційному комплексі Ільюшина. Причинами призупинення проекту індійська сторона називала вимогу різкого збільшення вартості розробки транспортника з боку Росії і невдоволення ВПС Індії низькою технічних характеристик MTA. Високопоставлений представник індійських ВПС тоді ж повідомляв про плани провести глобальний тендер на новий літак.

Експерти сходяться на думці, що, незважаючи на стан промисловості і розрив зв'язків з Росією, Україна, безперечно, зберегла спроможність і компетенції у виробництві транспортної авіації і може стати партнером Індії. "У них дуже сильне конструкторське бюро, заводи в Києві та Харкові, моторобудівне підприємство", – прокоментував ситуацію аналітик російського спеціалізованого видання Aviation Explorer Володимир Карноза. До речі, це вже не перший випадок, коли Індія після довгих переговорів з Росією обирає іншого постачальника літаків. Так, буквально на початку 2016 року Делі вже відмовлявся від російських МіГ-35 на користь французьких Rafale.

“Окопна” хірургія третього тисячоліття, а

“До вечора в бліндажі накопичилось 25 надважких поранених… Місця критично не вистачає… Поранені лежать, сидять, висять одне на одному… Так тісно, що навіть кочегарити не потрібно, та й нічим… Повсюди чути стогін від болю… Медичне сортування досягає свого найдраматичнішого апогею… Деякі поранені вже навіть не звертаються до медика: надають допомогу один одному самостійно. Запаси ліків майже на нулі…” В таких умовах трохи більше року тому завершувалась складна чотиригодинна операція на печінці, шлунку і підшлунковій залозі. Без наркозу, донорської крові, апаратів і інструментів, при світлі примітивного китайського ліхтарика. Пацієнт живий, стан стабілізовано. Його перші слова після того, як медик витяг дихальну трубку: “Док, я все чув! Ти перебирав мої кишки! Я хотів тебе вбити!” 26-річний хірург Олександр із кумедним позивним “Смайл” дозволяє пацієнту себе вдарити, якщо вони колись виберуться з цього пекла, випрямляє спину, що нестерпно болить, бо оперувати доводиться на колінах… За дев'ять останніх днів це була вже 95-та зареєстрована операція молодого медика. “Наступний!”



“Немов сповільнені кадри фільму, але ми не глядачі, а виконавці ролей у цій фантастиці”

Олександр зі своєю червоною медичною сумкою, яку бійці жартома називали косметичкою, немов коректор виправляв цифру 200 на 300. Приємний і простий у спілкуванні, скромний і з величезним багажем мудрості. Після інтернатури він встиг попрацювати в лікарні усього два місяці і одразу відправився на фронт, де протягом 14 місяців воював за життя бійців. Під час Дебальцевського оточення молодий лікар залишився єдиним хірургом на увесь плацдарм і у своєму бліндажі, без перебільшення, витягав бійців з того світу. Результати його операцій дивують навіть поважних медиків-професорів.

– Спочатку я оперував в місцевій лікарні міста Дебальцеве, потім в Світлодарі, поступово ці медичні заклади розбивали ворожі війська. Залишилась лікарня тільки в Артемівську. Раз у раз я намагався переконати себе, що ситуація повністю контрольована, та “дорогу життя” перекрили. Трапилось усе несподівано. Зранку на територію медроти влетів уазик. У ньому – поранений майор. Надаємо йому першу допомогу, переносимо в реанімобіль, плануємо виїжджати до Артемівська і від нашого командира чуємо фатальну фразу: “Ви куди? Траса перекрита, ми в оточенні: біля Логвинового прорвалися російські танки й перекрили вихід. Робіть усе тут.” У майора – кульове поранення в поперековій ділянці спини, ззовні триває кровотеча, що коїлося всередині, я гадки не мав. Йому потрібна була екстрена операція. Поки зупиняли кровотечу, табір піддався мінометному обстрілу. Я встиг накрити майора бронежилетами, впав на підлогу реанімобіля й почав молитися. Бог милував. Здавалось, що це сповільнені кадри якогось фільму. Але ми не глядачі, а виконавці ролей у цій фантастиці. Я розумів: наступний обстріл нас уже точно не омине. Вирішив перенести пораненого в бліндаж. Так і розпочалася наша “окопна” хірургія третього тисячоліття.

Окоп перетворився на операційно-хірургічне відділення

Із цього моменту операційною став бліндаж — яма, перекрита брусами дерева-кругляка, землею, бетоном, клейонкою та шинами. Операційним столом — лежаки, накриті кариматом, із якого легко витирати кров, щоб потім спати на ньому. Операційними лампами слугували світлодіодні китайські ліхтарики. А мінімальний набір інструментів із лікарської сумки довелося поповнити кліщами електрика — вони перетворилися на ампутаційні кусачки.

– Взагалі не було спеціальної техніки, апаратів. Все знаходилося в реанімобілях, але ті були знищені за перші дні оточення. Та найприкріше – відсутність засобів для наркозу. Наші анестезіологи просто творили чудеса. Із нічого створювали речі, що зможуть забезпечити хоч якийсь рівень знеболення.

Офіційні особи в новинах заявляли, що котла немає. Та медикам і пораненим було абсолютно байдуже, як називається їхня тактична ситуація в Дебальцевому.

– Ми розуміли одне: вирватися самі не можемо, поранених евакуювати без втрат неможливо, запаси всього необхідного катастрофічно вичерпуються, нових поставок немає, майже щогодини хтось гине й калічиться... Яким чином ще триматиметься передові позиції, я й гадки не мав. Спілкуючись із пораненими звідти, розумів, що потихеньку настає Армагеддон.



“Саша, що ти хочеш?” “Жити!”

Кількість поранених постійно зростала. Операції доводилось робити на кожній ділянці тіла – від ампутації рук і ніг до операції на шиї, головному мозку, щелепно-лицевій ділянці. Деякі втручання молодий хірург робив вперше у житті.

– Пам'ятаю, як доставили Сашка Говоруха з відірваною правою кистю, правою гомілкою, уламком у грудній клітці, вирваною трахеєю (дихав через шию), уламком у вилиці та голові з проникненням у черепну коробку, одне око не функціонувало… Назвати ситуацію жахливою буде дуже м'яко. Трахею я ніколи в житті не оперував. Спробував поставити її на місце, зафіксував швами і… дихання відновилося через природні шляхи. З'явився голос! Сашко був у стані травматичного шоку, ми не могли його покласти, сидіти він теж не хотів та й не міг, не знаходив собі місця, заспокійливі не допомагали. Я потрусив його за плечі й голосно спитав: “Саша, що ти хочеш?” Хрипким голосом він промовив: “Жити!”

Медик розповідає про ще одного важко пораненого. Його травми також було несумісними із життям. Утім, з огляду на те що, коли він прибув черги не було, медик вирішив зробити все можливе.

– Намагався затампонувати рану на хребті волонтерським бинтом, щоб хоч якось зменшити крововтрату… Що робилось всередині грудної клітки, боюся навіть уявити. В якийсь момент під час інтенсивного реанімаційного лікування хлопець прокидається й розплющує очі! Перші слова: “Я побачу свою Софійку?” Питаю, хто така Софійка. “Моя дочка, їй два роки”. Я не знав, що йому відповісти. Ближче до опівночі попросив пити. Через трубку подали йому гарячий чай. Його “дякую” було найвищою нагородою для нас, медиків. Він казав “дякую”, а в мене серце розривалося від страшного болю за те, що більше нічим не можемо зарадити хлопцю, не можемо вивезти, прооперувати, врятувати життя й зробити так, щоб здійснилася його мрія: побачити Софійку.

“У поранених був шанс на вихід із котла, у нас, доки ми цілі, такого шансу не було…”

Командир медроти та сержант обережно поміщали кожного загиблого в чорний пакет і складали ці пакети поруч із бліндажем. Поранені прибували постійно, місця для догляду, не було. Тож, попри на великий ризик, відбувались спроби евакуації.

– Деякою мірою у моменти спроб евакуації я починав подоброму заздрити пораненим: у них був шанс на вихід із котла, у нас, доки ми цілі, такого шансу не було… На жаль, близько 20 поранених, а можливо і більше, так і не виїхали з Дебальцевого, їх повторно розстріляли при спробі виходу з оточення. Врятувавшись в окопі, вони були вбиті при виході. Дехто з них, встиг стати моїм другом. Тоді ми не мали зв'язку з зовнішнім світом, не знали, яка ситуація з пораненими. Ми просто працювали.

Іноді промінчик надії на порятунок знищувався ще в момент завантаження поранених. Обстріли часто були прицільними.

– Піднімаємо пораненого на ношах, і тут… “Град”. Не встигаємо й усвідомити, що відбувається, тим паче добігти до окопа, просто падаємо на землю.



бо коли медицина межує з фантастикою

10–15 секунд тривалістю в життя. Моя голова біля голови пораненого. На мені ані бронежилета, ані каски. У думках пролітає: "Боже, невже це кінець, Боже, прости нас, грішних… " Чекаю болю, підгинаю під себе руки й ноги, щоб не повідривало, і далі чекаю болю. Від долі не втечеш. На нас падають земля, сміття, гілки… Від вибухів здригається все тіло. А болю немає… 15 секунд минають, і обстріл припиняється. Стає остаточно зрозуміло, що у ворога немає нічого святого. Вони чудово знали координати медроти й добре чули про час евакуації. І їхня рука не здригнулася.

Ампутація уламком пили

Необхідних для ампутації інструментів у "Смайла" не було. Доводилось використовувати те, що знаходилось під руками. Коли привезли пораненого із практично відірваною ногою, хірург взяв у руки уламок пили. Такий хірургічний інструментарій востаннє використовували ще, мабуть, у часи Другої світової…

– Хлопець тримався під час операції мужньо, хоч і чув звуки інструментів, особливо пилки. Якраз готувалась чергова евакуація, тому працювати доводилось оперативно. На жаль, колона потрапила в засідку, двічі підірвалася на фугасі. Живим, але покаліченим залишився тільки Вадим Свириденко. Він три доби пролежав на морозі, потрапив у полон; пізніше хірургам Київського опікового центру довелося ампутувати йому руки й ноги ("Крила України" писали про Вадима).

Ситуація значно ускладнювалась тим, що старших наставників чи колег в тих місцях не було. Тож лікарю, який лише нещодавно закінчив навчання, довелось самостійно приймати рішення, від яких залежали життя людей. Не було ані асистентів, ані персоналу. Допомагав або анестезіолог, або водій, який має досить далеке відношення до хірургії.

– П'ять років військової кафедри – це лише теорія. Прийняти рішення за життя людини, не маючи можливості порадитись, – дуже важко. Постфактум я розумію, що не завжди на сто відсотків діяв правильно, та, на щастя, мої дії нікому не зашкодили. Був один випадок, коли за всіма показами потрібно було ампутувати ногу. Не було шматка стегна, стегнової вени, артерії, крім того була купа інших поранень – печінка, живіт, кровотеча, крововтрата, майже незворотний шок. Я ризикнув життям пораненого і спробував не виконати ампутацію. Замість артерій поставив пластикові трубки, щоб відновити кровообіг. Кінцівку вдалось врятувати.







Похід у туалет став битвою на виживання

Під інтенсивним обстрілом у медиків майже повністю блокувався доступ до питної води. Залишалась технічна, але і її запаси швидко вичерпувались, адже поранені хотіли пити вдвічі більше за здорових, та під час роботи втрачається чимало рідини.

– З їжею дещо простіше: по-перше, вона була в нашому наметі навпроти окопа, по-друге, печива в окопі – цілий ящик, по-третє, їсти якось не дуже й хотілось. А ось пити — дуже! Колега-анестезіолог вдався до тактики безшлакового підтримання життєдіяльності: перейшов на споживання винятково води і 5% розчину глюкози. Я теж спробував глюкозу, після чого вирішив поки що залишитися, як і більшість, на "шлаковому" раціоні, що містив печиво та брудну воду. Хоча безшлакова дієта мала чималі переваги: колега позбавив себе смертельного ризику під час відвідування туалету — вісім діб не виходив.

Походи до туалету дійсно стали, без перебільшення, героїчним вчинком. Відбувалось це так. Ведеш відлік часу від останнього снаряда, що впав поблизу, консультуєшся з черговим, який фіксує приблизно частоту та локалізацію бомбардування, і біжиш у броніку й касці справляти фізіологічні потреби.

– Іноді падаєш на землю просто в туалеті, бо міни прилітають зовсім поруч. Лежиш на замерзлій багнюці, і тобі не гидко, тобі просто страшно. Коли повертаєшся в окоп, почуваєшся переможцем у битві на виживання. Так само виносити в туалет потрібно й поранених. Умов і засобів, щоб справляти нужду, в окопі немає.



Історична операція

Останнім прооперованим бійцем у Дебальцевському окопі став Сашко Тарасюк. Саме той, що хотів вбити дока. Саме та 95-та операція.

– Починаючи, я розумів, що оперую живий труп. Сварив анестезіолога, який був моїм асистентом, що рукави його вовняного светра постійно залазять у живіт пораненого. Для мене, як і для кожного хірурга, стерильність під час операції – понад усе, а тут у рану раз по раз потрапляє светр! Головною операційною лампою став наш воділа Андрійко Мазепа. Дістається від мене і йому, бо постійно прошу, щоб світло падало на рану. Але ж та лампочка не те що операційною бути не здатна, під нею читати неможливо. Та іншого виходу в нас не було…

Як тільки лікар вийшов із оточення, зателефонував до лікарні в Артемівську, щоб дізнатись про стан Сашка, одного із найважчих поранених.

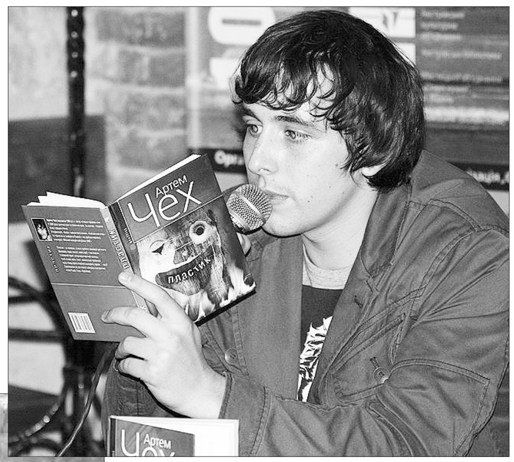
– Чую від його лікаря запитання: "Чому ви не поставили товстіші дренажі?" Пояснюю медику, що дренажів у нас взагалі не було, я просто нарізав трубочок від системи для крапельниці. "Але ж ви розумієте, що потрібні товстіші дренажі?" Знову пояснив, що операція проводилась в бліндажі, практично в повній антисанітарії, земля сипалась в живіт під час обстрілів. Лікар знову видає розумну репліку: "Треба було ще поставити шлунковий зонд". Я запитав, звідки мені його було взяти в цих умовах. Ми розмовляли просто на різних мовах. Медик зрозумів мене тільки після того, як побачив фотографію з нашої операції.

P.S. Ми ще довго спілкувались з Олександром… Про залишену в Дебальцевому Біблію, про лікування солдатів ворожих військ, про Щастя і Станицю Луганська, де провів найскладнішу і найдовшу у своєму житті операцію, про отриману нагороду "Народний герой України", про матір, яка сивіла з новинами… Кажуть: "Хто рятує одне життя, той рятує світ". Врятованих світів молодий хірург не рахує. Лиш зізнається, що за рік на фронті став старшим. Старшим на багато років…

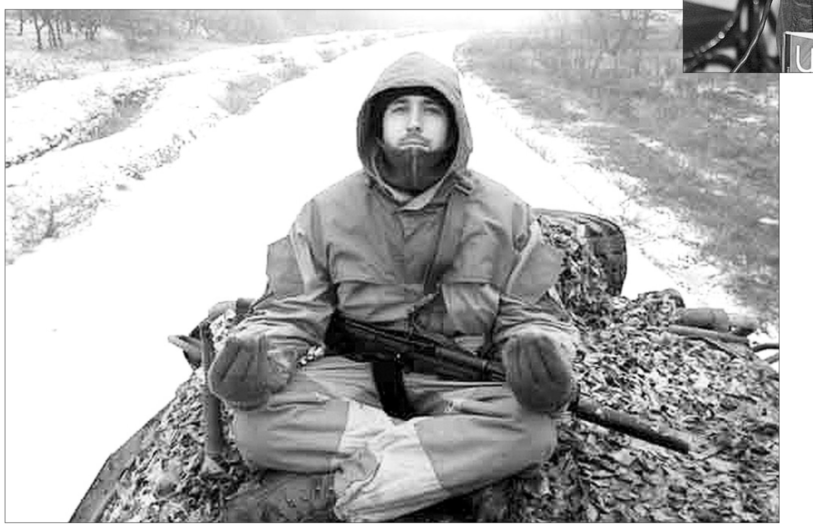
Спілкувалась Анастасія Олехнович. "Крила України".

Письменник Артем Чех:

“У майбутньому історики називатимуть цю війну середньовіччям”



Напевно, кожен з нас має своє уявлення про письменників. В більшості випадків – це образ чоловіка пенсійного віку, який сидить вдома, п’є чай і строчить свої безкінечні тексти. Але ніщо не заважає братися за перо 30-літньому чоловікові, який сидить в окопі десь на передовій так званої АТО, вести блог та активно писати пости у Фейсбуці про діяльність військових у зоні АТО.



Киянин Артем Чередник родом з Черкас. Навчався на соціолога, проте письменницький хист взяв гору, тож наразі хлопець відомий під псевдонімом Артем Чех. У 2007 році став переможцем другого конкурсу від видавництва “Фоліо” “Міський молодіжний роман”. На Майдані був від початку і до кінця. А зараз вже понад півроку в складі 9-го окремого мотопіхотного батальйону захищає Батьківщину в полях Луганщини. Автор книг “Цього ви не знайдете в Яндексі”, “Рожеві сиропи”, “94 дні. Євромайдан очима ТСН” та ін.

– Де працювали у мирному житті?

– Працював письменником, журналістом, копірайтером, контентником та сценаристом. Тобто, брався за будь-яку письменницьку роботу. Останні місяці перед мобілізацією взявся за написання нової художньої книжки.

– З 1+1 давно співпрацюєте?

– Разом ми зробили два проекти. Дві книжки. Про Майдан вийшла до річниці Революції гідності та про Війну – влітку 2015-го.

– Чи проходили строкову службу?

– Ні, не служив. Вважав, що життя надто коротке, аби витрачати його на побілку бордюрів. Чи жалкую? Певно, ні. Тоді, на початку 2000-их, українська армія мало відповідала моїм завищеним уявленням про гідність, честь і силу.

– Що спонукало записатися до лав захисників?

– До війська збирався піти ще до конфлікту на сході. Не міг спокійно сидіти вдома. Чесно – було соромно, що одні пацани воюють, а я вдома у Фейсбуці лайки ставлю. У березні пішов до військкомату, але мені сказали чекати. Так я прочекав півроку, потім не витримав, почав дзвонити, запитувати. Але, чомусь, без військового досвіду я їм був не потрібен. У січні 2015-го думав підписати контракт і піти в один розвідбат, але, зізнаюся, налякало формулювання “на особливий період”. Тоді вже вирішив: коли прийде повістка – тоді й піду. Наприкінці квітня вона прийшла. І от я тут вже 11 місяців.

– На якій посаді перебуваєте в підрозділі? Чому вибрали для служби Вінницький батальйон?

– Взагалі, я “старший стрілець” ще з червня, проте в штаті значуся як “навідник”. Але це взагалі не важливо, адже на кухні у нас стоять старші сержанти, а мінометники риють бліндажі. Батальйон я не обирав, він сам мене обрав. До “учебки” в Рівному приїхали “покупці”, заступник командира роти назвав моє прізвище. Гайсин? Ну що ж, поїхали до Гайсина. Там я ще не бував (посміхається).

– Якщо брати територіально, де побували на передовій?

– На передовій – лише Луганська область. Шість місяців на тих самих позиціях. А от перші чотири місяці служби довелося поїздити по Україні: Рівне, Гайсин, Генічеськ, Лазурне, Миколаїв.

– Чи зустрічали на фронті земляків-черкащан?

– Враховуючи те, що половину життя (значно вагомішу) я живу в столиці, то поняття “земляк”, особливо тут, на сході, розтяглося на дві області. У нашій роті є кілька киян, а в моєму відділенні – дядько Сашко з Черкаської області. Йому 58, але ще той живчик. Вінто і називає мене “землячком”.

– Чи є людина, на яку ви рівняєтеся? Можливо, хтось із побратимів…

– Вже давно відмовився від кумирів. Рівнятися на когось – означає бачити цю людину прикладом в усьому. Таких не зустрічав. На службі – теж, адже більшість з нас



– не професійні військовики, а тимчасові. Як вчитель на заміні. Поки не прийдуть професіонали, або ті, хто залишаються на службі, не стануть такими.

– Чи є у вас брати-сестри, дружина-діти? Як переносите розлуку? Як підтримуєте?

– Є дружина та син Андрій, якому в квітні виповнюється шість років. Перший місяць в армії взагалі не знав, як зможу прожити без них. Потім звик. Пізніше зробив для себе певний висновок: чим менше з ними спілкуюся, тим легше переношу розлуку. Хоча, звісно, не виходить спілкуватися менше. Щодня зідзвонюємося. Стосовно підтримки – дуже вдячний дружині, що все-таки розуміє, де я знаходжуся і максимально оберігає мене від проблем з “великої землі”. Вона свого часу звалила на себе волонтерську діяльність і дуже допомогла нашому підрозділу.

– Як родина поставилася до вашого вибору?

– Ну, ще з початком всіх подій на Донбасі в нашій сім’ї у повітрі пахнуло порохом. Я багато говорив про це і з дружиною, і з мамою. Всі ми знали, що рано чи пізно я піду до війська, тому коли це сталося, ні для кого не було несподіванкою. Треба, значить, треба. Звісно, хвилюються, безперечно – чекають.

– Чи тяжко адаптуватися до мирного життя, коли приїжджаєте на ротацію додому?

– Немає у нас ротацій. Ротація – для слабаків (посміхається). Звісно, є відпустки. За 10-15 днів адаптуватися не встигаєш. Лише рахуєш дні до повернення назад. Авжеж, все видається дивним, ніби дивишся на світ крізь калейдоскоп. Тож адаптовуватися будемо після дембеля.

– Чи відчули в собі якісь зміни за цей рік?

– Я відчуваю колосальні зміни. Мабуть, став більш спокійним, виваженим, але більш закритим. Отриманий досвід ні з чим порівняти. Внутрішні (та й зовнішні) метаморфози – дивують, часом, лякають. Набуте уміння багато і глибоко думати, а також цінувати прості речі – безцінне.

– Звідки черпаєте натхнення?

– Раніше натхнення приходило з книжок та фільмів. Хоча для прозаїка натхнення важливе лише на етапі задуму, далі – просто робота. Іноді марудна, іноді – цікава. Все життя я відмежовувався від людей, спілкування з ними обтяжувало мене, гамірні компанії – лякали. В армії ж все тримається на людях та комунікації з ними. Вийшло так, що я вперше за тридцять років побачив справжніх чоловіків, відверті характери. А ще непідробні та викристалізувані мужність, біль, підлість і боягузтво. І цей досвід, впевнений, стане вагомою складовою в моїй творчості.

– Траплялися курйозні ситуації? Якщо можете – опишіть.

– Армія – це взагалі безкінечний курйоз. Багатогранний, суцільний, беззаперечний. Армія, як інститут, складається переважно з чоловіків, тому все тут просякнуте курйозом: будь-які починання, будь-яка робота, вся служба – починаючи від ранкового шикування в пункті постійної дислокації і закінчуючи боями на передовій.

– По значимості наскільки вагомою є допомога волонтерів?

– Одразу зазначу, що без них армія не могла б (та й нині не може) нормально функціонувати. Попри гучні заяви керівників з МО про достатнє забезпечення, воно аж ніяк не достатнє. Ну неможливо на передовій носити один комплект форми, який видали ще в травні. Оптика, тепловізори, глушники, розгрузки, кабелі, генератори, акумулятори, абсолютно весь інструмент – волонтерські. Всього і не перелічити. Коли ми заїхали на позиції, в нас навіть бінокля не було. На війні! У XXI столітті – без бінокля! З іншого боку, фрази, що армія тримається виняткво на волонтерах – теж гучні. Є у нас окремі групи бійців, що вже рік носять одну форму, харчуються лише на кухні, буржуйки топлять хмизом, що позбирали в посадках. Їх волонтерська длань ще не торкнулася.

– Що можете сказати про тих, хто свідомо уникає армії та захисту Батьківщини?

– Нічого. Це їхній вибір. У кожного свої причини не йти до війська. І я не маю права засуджувати їх чи виправдовувати. Я вже давно зрозумів, що ця війна – не для кожного. Це війна не України, а окремого суспільства, тих, кому болить або хто не може інакше.

– Як пережили перший обстріл?

– Якщо чесно, не так багато їх в нас було. Наша позиція не зручна для обстрілів, а щось важке, тьху-тьху, не прилітало. Наша служба – це боротьба не на виживання, а на витривалість.

– Що найбільше врізалося в пам’ять на війні?

– Тут складно виокремити щось одне. Все в комплексі. Певно, саме усвідомлення себе, людини, що живе в сучасному світі, на війні. Тобто, замість того, аби щось створювати, винаходити, сіяти хліб, підкорювати космос, брати участь у навіжених вечірках з п’яним диджеєм, я сиджу посеред степу з автоматом в руках. Зі штукою, яка вбиває живих людей. Я зараз кажу не про конкретно війну на сході України, а війну взагалі. Це якесь середньовіччя, я не знаю. Бажання убивати, нищити... Думаю, що за якийсь час, коли історики майбутнього вивчатимуть наше теперішнє, саме його вони називатимуть середньовіччям. “Господи, – жахатимуться вони, – ці люди пили воду з пластика, спалювали газ і вбивали одне одного металом!”

– Що найтяжче дається на фронті?

– Найтяжче – несправедливість:

– це коли ти шість місяців буквально борсався в багні, тижнями не мився, харчувався абияк, а потім приїздить командування і намагається запевнити тебе, що весь цей час ти жив як цивільна людина;

– це коли показуха, “всі по формі” і “всі вдягнули бронежилети і каски”, а тобі треба іти вирізати посадку, інакше вночі маєш шанс замерзнути;

– це коли ти знаєш, в яких масштабах що і як продається, що куди списується, але безсилий щось змінити.

Війна, тяжка робота, умови – до цього швидко звикаєш і сприймаєш як данину, як корисний досвід, своєрідне очищення від мирського і суєтного. Я міг би війну порівняти з монастирем. Тільки замість молитов чуєш похабні анекдоти.

– Коли для вас закінчиться війна?

– Мені здається, що ніколи. Мають минути десятиліття, аби загоїлася вся ця оранка. Як скоро така війна може закінчитися? Рік, два, п’ять. Але вона ще довго житиме в душах її свідків. Це ж не антитерористична операція з хепіендом, а повноцінний конфлікт зі своїми тилами, штабами, політикою, з мирним населенням, що підтримує кожну зі сторін. Ця війна – складна і неоднозначна. Є окупанти, є колаборанти, є бізнес, дипломатія, зрада, перемога. Є полонені (не заручники), врешті-решт.

– Чим думаєте займатися після війни?

– Тим самим, чим і займався. Писатиму. Можливо, перші два-три місяці проведу за містом. З’їжджу в якусь країну, де війна залишилася лиш у підручниках. А далі – робота, багато роботи.

Ярослава Зоріна.
“Крила України”.



“Підбивши танк, я лише завершив справу”

Дивуєшся, такий молодий хлопчина, а стільки сміливості. Усміхнений молодий офіцер, що випромінює хвилі впевненості й спокою, – старший лейтенант Повітряних Сил Збройних Сил України Богдан “Куш”. Поруч з ним відчуваєш неймовірну позитивну енергію.



Народився Богдан на Вінниччині, там і провів дитинство у сім'ї медика та викладача. Тато Богдана – майстер виробничого навчання у місцевому ліцеї, молоді хлопці під його керівництвом вчаться за допомогою зварювального апарата створювати щось надійне і естетичне. Але Богдан опанувати батьківську справу не встиг. “Вже на пенсії чимось таким займуся: винайду нову, зручнішу машинку для заряджання АГС”, – посміхається, й очі такі хитрющі – відразу не збагнеш, жартує він чи ні.

Підлітком Богдан був неспокійним і завжди шукав пригод. Тому, коли збагнув, що вже у п'ятнадцять років можна відлучитися від родинної опіки та наблизитись до дорослого життя, без сумніву взявся переконувати батьків відпустити його навчатися до спеціалізованого ліцею. Кам'янець-Подільський ліцей з посиленою військово-фізичною підготовкою дав неабиякий поштовх у житті хлопчини, і без подальшої військової кар'єри парубок свого життя не уявляв. Вже у сімнадцять він стає курсантом Національної академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, що у Львові. Роки навчання у військовому виші промайнули як один день, та згодом молодший сержант академії з гордістю отримує такі омріяні лейтенантські погони. Молодим офіцером Богдан опановує посаду командира взводу охорони в одній з військових частин Вінниці, неподалік від рідної домівки. Саме з цієї посади хлопець пише рапорти, щоб потрапити добровольцем до зони бойових дій.

Розповіді хлопця про вогняні дні, напрочуд, зовсім позбавлені самовихваляння. Хоча Богдану є чим пишатись, бо він – один із захисників Донецького аеропорту. Саме там він отримав свій позивний “Куш”, що походить начебто від його прізвища, але більше відповідає сенсу “фартовий”. У липні 2015 року, коли шосту ротацію зведеного загону Повітряних Сил “Дика качка” відправляли до зони проведення антитерористичної операції, “Куш” був одним із захисників “Зеніту” в районі Донецького аеропорту. Там бойові дії носили чи не найбільш напружений характер. Це – позиція колишнього зенітно-ракетного дивізіону “Бук” і командного пункту, поруч - шахта “Бутовка”, “Спартак” та висота цементного заводу. А просто навпроти – старий та новий термінали сумнозвісного летовища. Втім, коли лейтенант прибув на місце боїв, Донецький аеропорт вже являв собою суцільні руїни. Цілим та неушкодженим офіцер його і не бачив. На початку свого перебування на війні Богдан опановував посаду гранатометника на посту “Хургада” – крайньому до шахти “Бутовка”. А згодом, завдяки своїй відповідальності та рішучості, був призначений командиром розрахунку СПГ-9 (станковий протитанковий гранатомет) поста “Ромашка”. Саме з “Ромашки” в один з бойових днів пострілом з “Фагота” Богдан зніс башту своєму першому танку.

На сьогодні вже старшому лейтенанту є що згадати, проте він вважає, що нічого особливого не зробив на цій неоголошеній війні. “Просто виконував свою чоловічу роботу”, – говорить український військовий. На прохання пригадати найбільш пам'ятний епізод з війни, парубок розповідає: “Так, перший обстріл запам'ятався найбільше. Коли наш підрозділ вперше потрапив під ворожий вогонь, то обстріл тривав з третьої години ночі до третьої наступного дня. Рахуйте, і нас, і наших сусідів обстрілювали протягом дванадцяти годин. Звісно, таке запам'ятовується одразу”.

Про підбитий ворожий танк розповідає неохоче, говорить, що то не тільки його заслуга. Коли танк висунувся на позицію, з якої вів обстріли по наших військових, Богдан, побачивши його, вирішив ризикнути. Адже із його штатної зброї на такій відстані цілі було не дістати. А з “Фагота” зробити це можливо. Та хлопець ніколи з нього не стріляв. Першим же пострілом Богдан зніс башту ворожому танку. “В якийсь момент я відчув, що впораюсь, та немов чужий, почув свій власний голос “Фагот”! Дайте мені пальнути з “Фагота”!” Мною наче хтось керував: перший постріл виявився вдалим, я спостерігав, як ракета пішла, а її наздоганяла сестричка з сусіднього поста. Побачив, як здригається танк, як починає з нього валити дим, з рації лунало: “Влучили! Хлопці, не зупиняйтесь!” Я лише завершив справу, а зупинив танк мій товариш, мобілізований боєць з позивним “Ведмідь”. Він підбив йому гусеницю, а коли ціль зупинилася, то по ній вже легше вести вогонь. Отож, багато хто зосередився на цьому танку”. Як розповів один зі старших офіцерів, що в той час теж обороняли позиції “Зеніта”, з позивним “Вулкан”, коли хлопці підбили танк, після п'ятого пострілу з нього примудрився вискочити один з членів екіпажу, два інші загинули в броні.

Бойові товариші шанують ризикового та відважного хлопця, але говорять, що Богдан не вважає, що його вчинок гідний особливої шани, адже обов'язок для будь-якого чоловіка – захищати Батьківщину й рідну землю. До речі, бойові побратими офіцера “Калина”, “Ведмідь”, “Єнот”, “Білка”, “Лєший” й “Ташкент” до сих пір підтримують зв'язок та дружні стосунки. Хоч всі вони – з різних куточків України, але знаходять час навіть приїхати в гості один до одного. Адже побратими – це люди, яких назавжди єднає війна, а спільна Перемога стає сенсом всього життя.

Поки старший лейтенант Куш бив сепарів та ловив свій адреналін від справжньої чоловічої роботи, вдома на нього чекали та молилися вдень і вночі мама з сестричкою. “Дзвонили, хвилювалися, а в мене завжди одна реакція: в мене все добре! Кажуть, так у вас стріляють, а я у відповідь – нормально, то наші!”

Молодша на вісім років сестричка перед відправкою брата в АТО виготовила браслет. Той браслет та ще фото з офіцерського випуску, де була зображена родина хлопця, стали оберегом юнаку та виявилися справді щасливими. З передової Богдан повернувся без жодної подряпинки.

Після повернення з АТО офіцер був нагороджений відзнакою начальника Генерального штабу – Головнокомандувача ЗС “За досягнення у військовій службі” II ступеня та отримав пропозицію щодо нової посади, що передбачає підвищення по службі. Тож сьогодні Богдан опановує посаду офіцера організаційно-планової групи центру управління та оповіщення в Повітряному командуванні “Захід” в улюбленому за курсантських часів житті Львові.

Ірина Баранова,
Олександра Качмар.
Прес-центр Повітряного командування “Захід”.

Із контрабандою боротися потрібно всім миром

У Сєвєродонецьку, на базі Луганської обласної військово-цивільної адміністрації, пройшла робоча нарада за участі представників регіональних структур силових відомств України та учасників антитерористичної операції. Під час заходу було шукали дієві механізми у боротьбі з контрабандним перевезенням товарів на тимчасово окуповану територію та у зворотному напрямку.

На початку зібрання заступник голови Луганської обласної військово-цивільної адміністрації Юрій Клименко зосередив увагу присутніх на необхідності викорінення контрабанди у будь-яких проявах.

– Пересічні громадяни не повинні страждати від штучно підвищених цін, а злочинці не мають надалі збагачуватися. Тільки подолавши цю проблему, ми зміцнімо віру в силу української влади, і люди відчують реальну турботу. Тож нам усім – державним посадовцям, військовим, поліцейським, працівникам фіскальної служби та іншим, треба об'єднатися, аби перекрити контрабандні тропи, – зауважив посадовець.

Свої погляди на розв'язання проблеми виклав і начальник групи цивільно-військового співробітництва оперативно-тактичного угруповання “Луганськ” підполковник Павло Коротченко. На його думку, необхідно розробити чітку систему товарних перепусток для приватних підприємців і організувати їхній проїзд дозволеними шляхами.

Також присутні заслухали й інші пропозиції від співробітників різних силових відомств.

На завершення наради Юрій Клименко запропонував створити міжвідомчу робочу групу, представники якої проїдуть по всіх “злочинних” дорогах і винайдуть найбільш оптимальні рішення щодо запобігання контрабанди. Цю пропозицію заступника голови Луганської обласної військово-цивільної адміністрації підтримали всі присутні на заході посадові особи.

Дмитро Горбунов.
ОТУ “Луганськ”.

Захисник Вітчизни – професія престижна

У Василькові завершився 4 етап відбору кандидатів на військову службу за контрактом. Усі призовники відправляться на навчання до Об'єднаного навчального центру Повітряних Сил Збройних Сил України.



Протягом останніх трьох днів на військову службу відібрано ще близько 250 осіб, з них 26 жінок.

Всі вони пройдуть курс молодого бійця, відповідне навчання за спеціальністю, складуть Військову присягу та поїдуть у військові частини, аби стати допоміжною ланкою офіцерського складу.

Варто зазначити, що з початку року вже відібрано 825 осіб, які пройшли підготовку та поповнили військові частини Повітряних Сил.

Всі зараховані військовослужбовці отримали речове майно відповідно до норм забезпечення цієї категорії.

Представники кваліфікаційної комісії зазначили, що у цьому році молодь охоче поповнює лави захисників України, а сприяє цьому фінансова привабливість, безкоштовна військова освіта, медичне забезпечення та ряд інших правових і соціальних гарантій.

– В цей складний для нашої країни час, є обов'язком кожного чоловіка стати на захист Вітчизни. Військові дії на сході не лише змінили психологію молоді, її ставлення до армії і військової служби, а зробили їх сильними духом, патріотично налаштованими і єдиними, – зазначив представник кваліфікаційної комісії.

Прес-центр Повітряного командування “Центр”.

ДАРПА показала “мисливця” на підводні човни

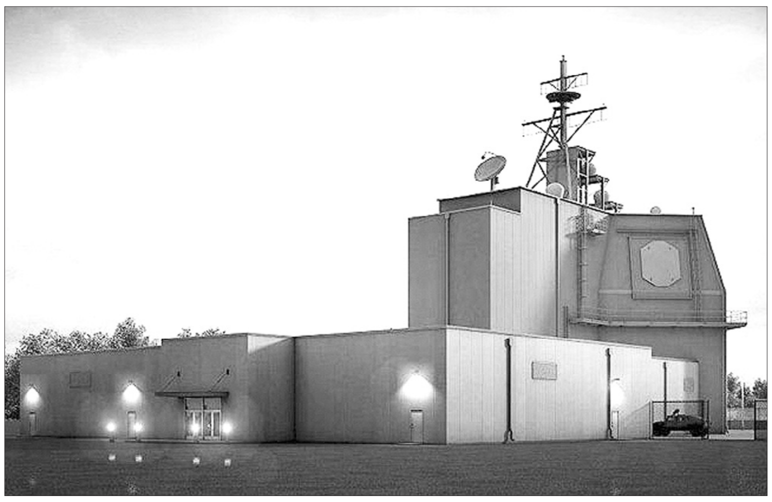
Агенція з перспективних оборонних науково-дослідницьких розробок США ДАРПА опублікувала відео випробувань безпілотного океанічного апарата ACTUV, який виконуватиме функції глобального спостереження за підводними човнами та матиме ударні можливості протидіяти їм. Перші випробування протичовнового безоператорного бойового судна безперервного руху відбулися наприкінці січня цього року, в рамках яких воно досягло швидкості 50 кілометрів за годину. Влітку цього року має відбутися черговий етап випробувань вже у відкритих водах неподалік берегів Каліфорнії.



ACTUV представляє собою принципово новий клас океанічних суден, які будуть здатні долати тисячі кілометрів протягом кількох місяців без єдиного члена екіпажу на борту. Мета його створення – вивчення потенціалу платформи, можливостей нової архітектури суден, позбавлених екіпажу і, як наслідок, позбавлених низки інженерних рішень, пов'язаних із традиційними для морехідної архітектури рішень. Передусім йдеться про планування суден у контексті їх відповідності вимогам стосовно забезпечення потреб екіпажу, наявності систем його підтримки та запасу плавучості.

У поясненнях ДАРПА до опублікованого відео ще однією метою проекту визначається створення судна, характеристики якого б перевищували найдосконаліші існуючі зразки та створювали значну перевагу у боротьбі із дизель-електричними підводними човнами завдячуючи у рази меншим розмірам та вартості. На офіційному сайті проекту завдяки, що ACTUV буде здатен рухатись із дотриманням міжнародного судохідного законодавства та конвенцій з приводу безпечної навігації.

ПРО за графіком



Підготовка до введення в дію американського комплексу протиракетної оборони на румунській військовій базі в Девеселу триває відповідно до встановленого графіка. Про це повідомив прем'єр-міністр країни Дачія Чолош в посланні з нагоди проведеного в країні дня НАТО.

У посланні йдеться про те, що виклики безпеці в регіоні та світі підтверджують необхідність зміцнювати можливості НАТО у контексті запобігання конфліктів та оборони, в тому числі на східному фланзі. Відтак, Румунія, як член Альянсу, зобов'язалася і готова сприяти досягненню цієї мети конкретними пропозиціями. У посланні підкреслюється, що розміщення цієї системи на території Румунії і, відповідно, НАТО, має сприйматися не як загроза будь-якій певній країні, а як оборонна система перед потенційними зовнішніми загрозами.

F-35 посилять F-22 на Алясці

База ВПС Еілсон на Алясці стане місцем дислокації перших боєздатних стелс-винищувачів F-35. Про це повідомляє defensenews.com. Передбачається, що на військовій авіабазі розміститься дві ескадрильї F-35A.

Підготовка бази до прийому винищувачів цього типу почнеться у наступному році, а власне, на прибуття бойових літаків п'ятого покоління тут очікують у 2020 році. Еілсон стане першою базою, яка отримає на озброєння новітні F-35 за межами континентальної частини США. Як заявив начальник штабу ВПС США генерал Марк Велш, рішення направити дві ескадрильї F-35 на додаток до F-22, що дислокуються в Ельмендорф-Річардсоні, дозволить подвоїти кількість стелс-літаків на Тихому океані.



США повернули F-15C до Кефлавіку

Збройні сили США перекидають до Ісландії 12 винищувачів F-15C та близько 350 осіб військового персоналу. Про це повідомляє CNN із посиланням на Пентагон.

Усе через збільшення активності російської авіації на півночі Атлантики. Як заявив глава Трансатлантичної ініціативи у сфері безпеки Атлантичної ради Магнус Норденман, саме ця обставина привернула увагу до регіону і підняла питання про необхідність присутності Альянсу в регіоні.

Таким чином Пентагон намагається посилити спостережну місію НАТО в Ісландії, яка залишається єдиною країною-членом Альянсу, що не має власних збройних сил. Після завершення передислокації винищувачі F-15C мають взяти участь у повітряних навчаннях, які заплановані на найближчий час на території Нідерландів.

Усі літаки базуватимуться на авіабазі в ісландському Кефлавіку. Вона була заснована в 1942 році відповідно до договору про оборону острова. Під час Холодної війни Кефлавік відігравав ключове значення через своє стратегічне розташування. База була закрита в 2006 році, проте влада Ісландії зберегла її в робочому стані.



Турецький Hurkus проходить сертифікацію

Навчально-тренувальний літак Hurkus розробки турецької компанії Tusas Turkish Aerospace Industries (TAI) виконав польоти за програмою сертифікації Європейської агенції авіаційної безпеки. Про це повідомляє defensenews.com.

У тестуванні були задіяні два прототипи літака. Повідомляється, що в рамках виконання програми здійснено шість польотів, в яких брав участь і пілот Європейського агентства. Під час вильотів не було виявлено жодних обставин, які б перешкоджали сертифікації.

Інженери TAI почали проектувати літак в 2004 році. Зараз тривають роботи над створенням НТЛ Hurkus C у версії легкого штурмовика, який за своїми характеристиками буде аналогом відомого бразильського Super Tucano. Легкий штурмовик оснащується двигуном потужністю 1600 к.с. (на базовому навчальному варіанті встановлюється двигун потужністю 950 к.с. від південнокорейського KT-1). Компанія заявила, що сподівається почати поставки нових літаків для ВПС Туреччини в 2017-2018 роках, загальна кількість може скласти понад 40 машин.

Альянс нарощує сили швидкого реагування

Задля посилення безпеки партнерів по НАТО чотири британські винищувачі будуть розквартировані на авіабазі Емарі в Естонії вже цього місяця. З цією ж метою до країн Балтії передислокують і фрегат Iron Duke. Про це повідомили в прес-службі міністерства оборони Великобританії.

Як зазначив міністр оборони країни Майкл Феллон, основним завданням винищувачів буде виконання місій з патрулювання повітряного простору країн Балтії. А також він підкреслив, що офіційний Лондон “серйозно ставиться до безпеки своїх східноєвропейських партнерів”. Крім того, Феллон натякнув, що для охорони безпеки Великобританії та її союзників Сполучене Королівство готове використовувати й інші види збройних сил.

В кінці минулого року Великобританія підтримала плани США і Німеччини щодо розгортання військ НАТО на довгостроковій основі в країнах Балтії. Феллон підтвердив тоді прихильність щодо “підтримки суверенітету демократичних держав Східної Європи”.

За даними британських ЗМІ, близько сотні британських інструкторів будуть також направлені до регіону для навчання естонських, латвійських і литовських військових з метою поліпшення взаємодії в рамках операцій НАТО. Британський військовий контингент виділяється в рамках зусиль Альянсу щодо формування Сил швидкого реагування.



Сторінку підготував Сергій Клименко.

Україна та США обговорили питання утилізації твердого ракетного палива

31 березня 2016 року Голова ДКА Любомир Сабадош провів робочу зустріч із директором управління Агентства зі зменшення загрози Міністерства оборони США доктором Елізабет Джордж.

Сторони обговорили поточний стан та актуальні питання співробітництва в рамках завершального етапу співпраці між Україною та США щодо зберігання та утилізації палива твердопаливних ракетних двигунів ракет РС-22 на потужностях Павлоградського хімічного заводу. Для утилізації використовується технологія гідромеханічного вилучення, яка є найбільш екологічно безпечною, оскільки роботи виконуються у замкнутому циклі, без викидів у повітря, воду чи грунт.

На сьогодні утилізації підлягає 2707,5 тонн ракетного палива, що складає 55 % від загального об'єму. США підтвердили готовність надання фінансової допомоги на реалізацію цієї програми у розмірі 55 млн дол. до кінця 2018 року.

За результатами зустрічі досягнуто домовленості продовжити роботи із масштабної утилізації твердого ракетного палива відповідно до підписаного у липні 2015 року "Спільного плану виконання вимог програми взаємного зменшення загрози між ДКА і Міністерством оборони США", а також завершити весь цикл робіт до грудня 2018 року.

У Києві вперше пройде хакатон NASA SpaceApps Challenge

Україна приєдналася до глобального руху розробників рішень в сфері космічних досліджень. 23-24 квітня 2016 р. вперше в Києві пройде щорічний всесвітній 48-годинний хакатон (форoум розробників) NASA SpaceApps Challenge. На заході українці працюватимуть над реальними завданнями NASA, рішенням яких зараз займаються фахівці космічних агентств. Результатами праці учасників стануть діючі прототипи.

Хакатон проводиться з ініціативи та за інформаційної підтримки відкритої програми Національного агентства США з аеронавтики і дослідженнч космічного простору NASA Incubator innovation programm. В Україні подія організована ентузіастами за підтримки спонсорів.

До участі в заході запрошуються інженери, розробники, дизайнери, підприємці, фахівці з робототехніки, аналітики з обробки великих обсягів даних та інші фахівці і студенти. Умови хакатона не передбачають спеціальних вимог до учасників. Взяти участь можуть усі бажаючі. Більш того, можливо віртуально брати участь в будь-якому з обраних проектів.

Проекти 2016 року охоплюють теми аеронавтики, космічної станції, подорожі на Марс, планет Сонячної системи і далекого космічного простору, технологій. За традицією, завдання, над якими працюватимуть учасники, NASA опублікувало рівно за місяць до початку заходу, а саме 22 березня 2016 року. Розробники зможуть використовувати API для доступу до найрізноманітніших даних NASA.

Після завершення хакатона результати роботи оцінить журі київського заходу, до складу якого входять вчені та відомі діячі космічної галузі України – Леонід Каденюк, Клим Чурюмов і Анатолій Відьмаченко, а також ментори з різних областей. Журі визначить три найкращі проекти. Два проекти будуть номіновані на міжнародний конкурс, в рамках якого протягом трьох тижнів глобальне журі за участю експертів NASA визначить переможців у спеціальних категоріях. Результати хакатона – проекти і вихідні коди – будуть опубліковані NASA у відкритому доступі.

Командування ВПС США втратило новітній супутник

Командування ВПС США остаточно втратило новітній метеорологічний супутник, контроль над яким був втрачений ще 11 лютого. Про це повідомляє видання Space News.

"Оператори 50-го космічного крила бази ВПС в Колорадо-Спрінгс (штат Колорадо), припинили будь-які спроби повернути контроль над 19-м супутником оборонно-метеорологічної програми", – повідомив Енді Роук, представник космічних сил ВПС США.

Космічний апарат, виготовлений компанією Lockheed Martin, дозволяє прогнозувати виникнення туманів, грозових фронтів і ураганів, які можуть перешкодити військовим операціям. Він був запущений на орбіту в 2014 році і мав пропрацювати п'ять років.

Оборонно-метеорологічна програма передбачає наявність на орбіті двох основних і двох запасних супутників для аналізу утворення хмар. Через поломку космічного апарата командування змушене було знову ввести в дію запущений ще десять років тому супутник 17.

Іран готується вивести на орбіту супутник "Дружба"

Іран планує вивести на орбіту власний телекомунікаційний супутник "Дусти" ("Дружба") до кінця року. Про це заявив президент Іранського космічного агентства Мохсен Бахрамі.

"Міністерство інформаційно-комунікаційних технологій країни прийняло рішення відновити національну космічну програму і в цьому році планує виведення на орбіту власний телекомунікаційний супутник" Дружба ", – наводить слова глави космічного відомства агентство Fars.

Мохсен Бахрамі вказав також на те, що ядерну угоду між Іраном і "шісткою" (п'ять постійних членів РБ ООН і Німеччина) проклало шлях до ширшої співпраці з іншими державами. Така взаємодія сприятиме розширенню і модернізації іранської авіакосмічної промисловості, вважає він.

Раніше міністр інформаційно-комунікаційних технологій Махмуд Ваези заявив, що Іран запланував до 2025 року вивести на орбіту два телекомунікаційних супутника за допомогою нової ракети-носія, розробленого іранськими інженерами. В даний час, підкреслив міністр, Іран "веде переговори з представниками великих міжнародних аерокосмічних корпорацій з тим, щоб налагодити поставки в Ісламську Республіку компонентів для виробництва супутників".

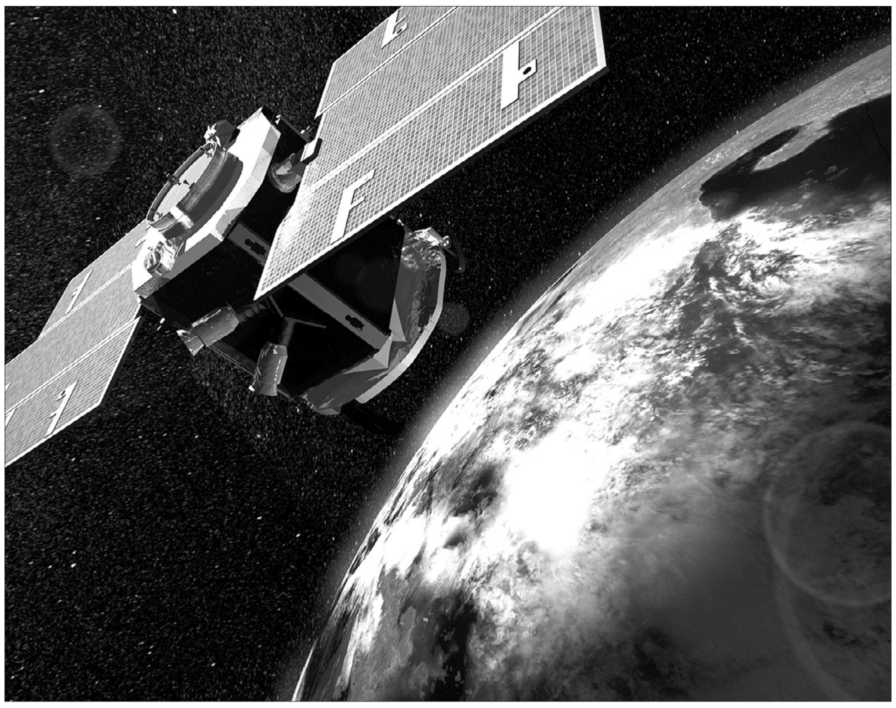
Південна Корея виведе до 2022 року 5 супутників-шпигунів

Республіка Корея заявила про плани відновити припинену раніше військову програму з виведення на орбіту до 2022 року п'яти супутників-шпигунів. Як повідомили представники Міністерства національної оборони, основним завданням космічних апаратів стане спостереження за КНДР.

Так званий "проект 425" був заморожений більше ніж на рік через брак фінансування – замість 64,3 млрд вон ($55,9 млн), які просило військове відомство, Міністерство фінансів погодило лише 10 млрд, а Національна асамблея затвердила всього 2 млрд "Попри затримку, проект буде завершений в заплановані терміни", – відзначили в Мінобороні.

Чотири з п'яти супутників будуть оснащені всепогодними радарами з синтезом апертури (РСА), а п'ятий – оптико-електронною системою з роздільною здатністю 0,3-0,5 м і камерою для спостереження в інфрачервоному діапазоні.

"Нові супутники дозволять Південній Кореї оперативно виявляти і відстежувати запуски ракет, у тому числі з мобільних установок", – зазначили у військовому відомстві.



Blue Origin провела успішні випробування космічного корабля New Shepard

Американська компанія Blue Origin провела успішні льотні випробування суборбітального космічного корабля New Shepard в Техасі. Про це заявили її офіційні представники.

Апарат без екіпажу піднявся в повітря на висоту приблизно 100 км за допомогою двигуна BE-3. Після цього від нього відокремилася капсула, яка за допомогою парашута опустилася на землю. Одноступінчаста ракета New Shepard, включивши гальмівний двигун, також приземлилася у вертикальному положенні.

Власник Blue Origin, підприємець Джеффрі Безос, який також є головою американської компанії Amazon, що управляє одноймениим інтернет-магазином, заявив, що випробування були проведені бездоганно. Він повідомив, що незабаром будуть опубліковані їх відеозаписи, зроблені за допомогою обладнаних камерами безпілотних літальних апаратів.

США розглядають можливість відмови від російських двигунів РД-180

Компанія ULA (United Launch Alliance) повідомила, що верхній ступінь (Centaur) Atlas V ракети в ході останнього пуску пропрацював довше звичайного часу. Причиною цього, як повідомляє видання Space News, є неполадки в першому ступені носія, на якому встановлені російські двигуни РД-180. Російський агрегат вимкнувся на п'ять секунд раніше запланованого часу (через 4 хвилини і 10 секунд після пуску). Більш тривала робота RL10 на верхньому ступені таким чином компенсувала дострокове вимкнення РД-180.

"Centaur працював довше запланованого. Команда зараз розглядає інцидент в ході стандартного аналізу проведеного запуску", – сказала представник ULA Лін Чассань. Вона зазначила, що двигуни RL10 Centaur ступеня пропрацювали на хвилину довше запланованого.

Atlas V Ракета стартувала 22 березня 2016 року з космодрому на мисі Канаверал (Флорида, США) з вантажівкою Cygnus до Міжнародної космічної станції (МКС). Крім провіанту і предметів першої необхідності для екіпажу, вантажний корабель доставив на орбіту пристрій для вивчення хімічного складу метеорів, більше 20 малих супутників, скафандр для майбутніх виходів у відкритий космос, а також балони з повітрям для дозаправки системи подачі повітря станції.

Про те, що виникла проблема, стало відомо відразу після запуску Atlas V з прямої відеотрансляції, традиційно організованої NASA при старті ракет-носіїв до МКС.

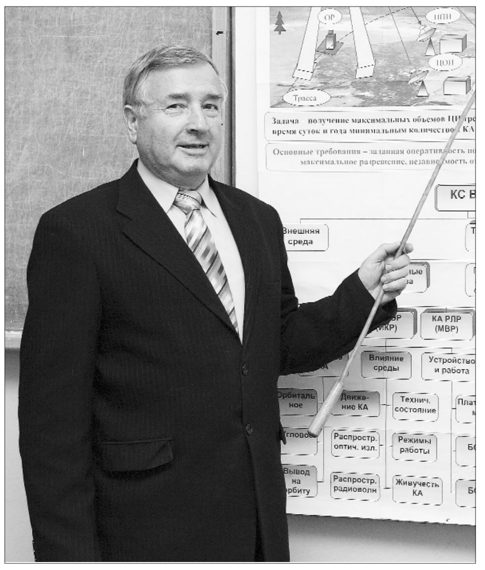
Двигуни РД-180 виробляються Хімкінським науково-виробничим об'єднанням "Енергомаш". Ці агрегати встановлюються на американські ракети-носії важкого класу Atlas V, створювані компанією ULA – спільним підприємством Boeing і Lockheed Martin.

Atlas 5 є одним з двох основних типів ракет-носіїв, який використовує Пентагон. Наприкінці 2015 року ULA підписала контракт на закупівлю ще 20 РД-180. На початку 2016 року Пентагон уклав два контракти на суму $ 162 млн з розробки ракетних двигунів, які повинні прийти на заміну російської продукції.

Компанія ULA прийняла рішення про перенесення на більш пізній час запуску американського військового супутника через позаштатну роботу двигунів ракети-носія Atlas V при запуску вантажного корабля до МКС, як повідомила представник компанії.

"Запуск ракети Atlas V з місією MUOS-5 (Mobile User Objective System) для ВМФ і ВПС США відкладено і відбудеться не раніше 12 травня для подальшого вивчення збою в параметрах під час старту місії ОА-6", – повідомила Лін Шассань. Раніше старт планувався на 5 травня.

Сторінку підготував Віктор Гедз.



Спогади і роздуми ветерана ракетно-космічної галузі, заслуженого працівника освіти України, кандидата технічних наук, доцента полковника у відставці Петра Фриза.

Романтика і будні космічної розвідки

Наближається 12 квітня – Всесвітній день авіації і космонавтики, день працівників ракетно-космічної галузі України. Більшість людей у круговерті особистих проблем і щоденних турбот сприймають цю дату як чергову серед цілої низки професійних і відомчих свят. А для мене цей день – це моє життя, моя професія, сотні курсантів, які закінчили Житомирський військовий інститут імені С. П. Корольова за космічним профілем.

Назавжди залишився в пам'яті день 12 квітня 1961 року, коли, повернувшись із нічної зміни після весняно-польових робіт, я почув із гучномовця святково-тривожний голос Левітана, який сповістив усьому людству про політ у космос першої у світі людини – Юрія Гагаріна.

Важко тоді було мені, юнаку, який щойно закінчив середню школу, усвідомити велич і значення цього польоту. Але промайнув час – і трапилось так, що на мою долю випала честь випробовувати космічні апарати і безпосередньо управляти ними в орбітальному польоті. Правда – із Землі.

Зазвичай люди – в захопленні від пілотованих польотів. І це зрозуміло. Я й сам із завмиранням серця стежу за роботою космонавтів – цих сміливих, фізично і морально загартованих, високоінтелектуальних витязів. Про героїчну професію космонавта написано багато книг, знято чимало фільмів… Пілотована космонавтика – це завжди складно і цікаво, ризиковано і романтично.

Але я хочу поділитися спогадами і думками про іншу сторону космонавтики – про безпілотні космічні польоти, яким я присвятив більшу частину свого свідомого життя. Склалося так, що через значне скорочення в 70-ті роки системи протиракетної оборони колишнього Союзу нам, випускникам факультету ПРО Військово-інженерної академії, довелося перекваліфікуватися на інші спеціалізації. Мені випало опановувати нову на той час професію космічного розвідника.

Йдеться про унікальну космічну систему виявлення стартів балістичних ракет. Ця система має у своєму складі орбітальне угруповання (ОГ) розвідувальних супутників, які контролюють райони можливих стартів міжконтинентальних балістичних ракет із підземних шахт і підводних човнів, та видає відповідне попередження керівництву країни. На підставі отриманої розвідувальної інформації приймаються дуже відповідальні рішення – аж до завдання зустрічного ракетно-ядерного удару по території країни-агресора. Масовий старт ракет з однієї сторони, масовий старт у відповідь – з іншої! А хто ж залишиться на цій Землі? Боже!?? Швидше за все. Але така була доктрина в умовах протистояння двох світових систем.

Я на цьому акцентую увагу лише для того, щоб читач міг усвідомити, якою величезною є ціна помилки в разі прийняття таких відповідальних рішень на підставі розвідувальної інформації, що отримується. А це означає, що космічна система повинна бути надійною, а її інформація – достовірною.

Думаю, не треба нікого довго переконувати щодо важливості в цьому контексті такого елемента системи, як автоматичні супутники-розвідники, керування якими здійснюється дистанційно. Якраз це і була моя безпосередня робота на посаді головного оператора управління (ГОУ) космічною системою. Так-так, дійсно "головного" і дійсно "системою", тобто її орбітальними і наземними засобами.

Завдання ГОУ полягало в тому, щоб перед початком розвідки черговим супутником із ОГ проконтролювати його технічний стан і просторово-часове положення і, в разі потреби, своєчасно видати на борт необхідні радіокоманди.

Що таке контроль технічного стану? А



це приймання, обробка та аналіз близько 500 телеметричних параметрів (електричний струм, тиск, температура, запас палива, стан кожної із 12 бортових систем тощо), які передаються по радіолінії "борт-Земля" на наземні засоби. Це свого роду діагностика, що нагадує діагностику в медицині, але тільки на відстанях у десятки тисяч кілометрів (така висота орбіти). Якщо діагноз незадовільний, то не можна "йти у розвідку". Треба терміново і правильно діяти, виправляти ситуацію. Часу – не більше 10 хвилин. А далі або розвідка (і ГОУ разом із персоналом системи) "на коні", або провал (і моральна або кримінальна відповідальність).

А як діяти? За ці ж 10 хвилин необхідно сформувати одну або декілька команд управління із 300 можливих, вибрати правильний режим наземного радіопередавача, націлити у потрібну точку безмежного простору промінь антени і видати ці команди через радіолінію "Земля-борт" на несправний супутник. А якщо помилився або не встиг? Тоді – тимчасова непрацездатність супутника і, як наслідок, невдача у сеансі спостережень за ракето-небезпечним районом Землі або незворотна втрата супутника вартістю близько 10 млн доларів, а отже, провал у складі ОГ… Страшно? Так. Важко? Так. А що робити, як бути? Як показала практика – навчатись, навчатись і ще раз навчатись!

Що це означає? Супутники створювали десятки підприємств, багато серед яких, до речі, були українськими. Бортова апаратура – це множина оптичних, радіотехнічних, механічних, гідравлічних, пневматичних та інших пристроїв і вузлів, аналогових і цифрових елементів. Супутники рухаються по орбіті і навколо власного центра мас. На них впливають суворі умови навколишнього простору – космічна радіація, метеорні тіла, космічне сміття, температурні перепади (від +150°С до –130°С), вакуум, невагомість та багато інших чинників. Для ведення розвідки дуже важливо забезпечити точну орієнтацію поля зору бортового телескопа на заданий район Землі та його стабілізацію відносно цього району протягом 6…8 годин. Якщо цього не зробити, то можна навести поле зору на "безракетний" район і, отже, пропустити старт, а нерухомі палаючі об'єкти (пожежі, домни) прийняти за рухомі, тобто за ракети, що стартують. А це - світова війна!

Як висновок: чим краще оператор знає устрій супутника, алгоритм та умови його функціонування, можливості систем контролю й управління ним, тим надійнішою буде супутникова система – цей спусковий механізм світового значення. У зв'язку з цим у 70-ті роки минулого століття на державному рівні було прийнято рішення створити у Житомирському військовому училищі радіоелектроніки кафедру космічної розвідки, яка успішно функціонує до сьогодні як кафедра космічних і геоінформаційних систем і готує військових фахівців на замовлення Міністерства оборони та Державного космічного агентства України.

Мені випала велика честь створювати цю кафедру й організовувати на ній підготовку офіцерів тактичного рівня космічного профілю. До цього таких фахівців не готував жоден військовий ВНЗ Радянського Союзу. Житомирське училище тоді вже проводило підготовку офіцерів для не менш складних систем ракетно-космічної оборони (РКО) – ракетників, радіолокаційників, радіотехніків, оптиків. Поява космічної кафедри заповнила останню нішу в системі підготовки спеціалістів для військ РКО колишнього Союзу. А це системи протиракетної та протикосмічної оборони, попередження про ракетний напад (космічного і наземного базування) та контролю космічного простору.

Яка ж це сила, який інтелект і яка відповідальність! На плечі наших випускників разом з офіцерськими зірочками покладалася величезна відповідальність за мир і спокій на всій Землі, яку вони бачили і відчували не тільки за допомогою технічних засобів цих складних систем озброєння, а й серцем і душею. Пафосно? Але це так! Якраз про них колись, напередодні чергового випуску, я написав:

Легли на мужские окрепшие плечи
Две звездочки-бусинки,
словно брильянты…
Был труден к ним путь, но дальше
не легче
На ваших дорогах, мои лейтенанты.
Посты боевые, дежурные смены…
И нервы спрессованы,
будто пружины.
Устанут ракеты, устанут антенны,
Но крепче металла должны
быть мужчины.
Служите Отечеству правдой и верой,
Наследники славных времен и
традиций!
Вы армии нашей ядро – офицеры!
Надежные стражи воздушной границы.

Пишу ці рядки, а сам – подумки вже на завтрашній лекції для курсантів на тему "Основні характеристики і закони теплового випромінювання". Так-так. Якраз тепло, яке виділяють наземні об'єкти, є носієм розвідувальної інформації про них. Але й матінка-Земля наша тепла. Сонце обігріває її та все на ній: гори і долини, дороги і річки, будівлі і ліси – вдень та влітку більше, вночі та взимку – менше, але гріє. Все на Землі світиться теплом! То чи можна на цьому фоні розпізнати щось особливе, яке іменується об'єктом розвідки? Можна! Але цього треба навчити курсантів. На щастя, вони хочуть цього. Блищать їхні допитливі очі, вони ставлять питання, дискутують, не виходять на перерву… Їм цікаво! Що може бути приємнішим для педагога?!

На днях ми закінчили вивчати обертальний рух космічних апаратів. А це – оптико-електронні датчики Землі, Сонця, зірок. А це – аеродинамічна, гравітаційна і магнітна стабілізація, гіроскопи, електромаховичні і рідинні реактивні двигуни. Мабуть, кожен із читачів ще із школи пам'ятає закони Ньютона для поступального руху. ("Шановні пасажири! Тримайтесь за поручні!"). Знання цих законів потрібні і нам. Але цього замало. Треба інтерпретувати їх і для обертального руху, коли замість маси тіла вживають момент інерції, замість кількості руху – кінетичний момент, а силу заміняють її моментом. А ще треба знати закони Кеплера, теорію реактивного руху Ціолковського, закони Стефана-Больцмана, Голіцина-Віна… І такої інформації – на сотні навчальних годин.

Я пишаюся своїми колегами-педагогами, які володіють цією інформацією і методично діляться нею з курсантами. І не менше пишаюся курсантами (нашими і з Казахстану), які наполегливо опановують знання з таких складних дисциплін, як "Теорія польоту космічних апаратів", "Основи побудови космічних комплексів", "Воєнне дешифрування космічних знімків", "Системи управління космічними апаратами" тощо.

Але знати – це лише частина завдання. Теорія потрібна для обгрунтування і прийняття правильних рішень. Навики і вміння – ось кінцева мета. Але як, наприклад, практично освоїти процес керування супутником? Він так далеко та й тренуватися на бойовій техніці недопустимо.

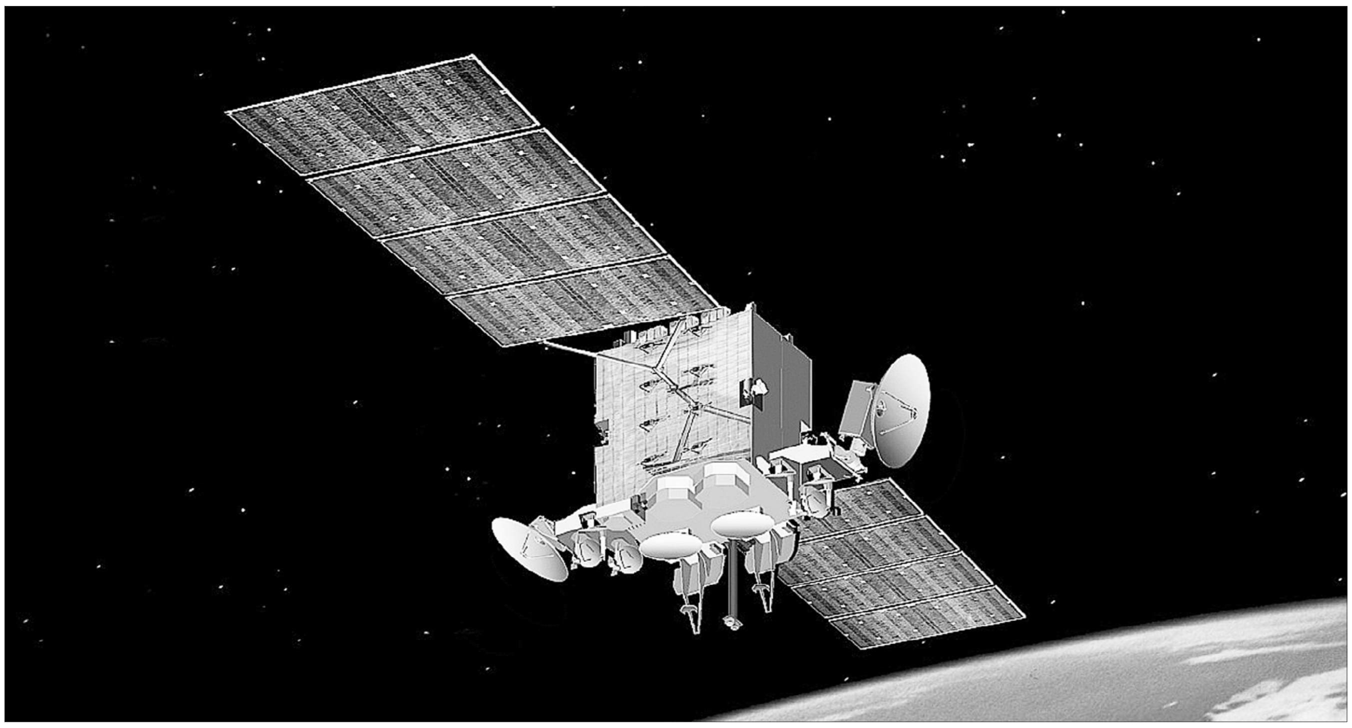
Я у свій час, як оператор, на жаль, не бачив "живого" супутника-розвідника, яким керував. Ми працювали фактично з концептуальними та інформаційними образами (моделями) цих супутників, тобто з уявними об'єктами та телеметрією від них. Крім паперових інструкцій, ми вимушені були спочатку користуватися кваліфікованими порадами конструкторів-розробників бортових систем. Вони буквально стояли за моєю спиною (а це від 6 до 8 осіб) спостерігали й аналізували події і процеси та, за необхідності, давали консультації стосовно "своїх" бортових систем. Вони ж їхні творці!

Але остаточне рішення – за оператором. Якщо вдало – всі молодці, якщо помилка, винуватець – оператор. То ж хіба для нього така велика відповідальність – не найкращий стимул до глибокого оволодіння цим комплексним творінням космічного базування?!

Правда, на етапі випробувань системи ми використовували і фізичну модель супутника – заводський зразок у розібраному стані, з'єднаний з антенно-фідерним трактом наземної радіотехнічної станції управління і приймання інформації. З такого супутника можна було приймати телеметричну інформацію та видавати на нього команди управління. Він слугував незамінним діагностичним приладом на випадок виникнення непередбачуваних позаштатних ситуацій на реальних супутниках в орбітальному польоті.

Я із вдячністю згадую роль цього супутника-двійника, коли він дав нам однозначну відповідь, чому назавжди замовк на орбіті його діючий "колега". А трапилось так, що через випадкове короткочасне відключення напруги на наземних засобах, як кажуть, на півслові обірвалась радіокоманда, яка передавалась у цей же час на реальний супутник. При цьому та частина цієї команди, яка досягла борту, була некоректно сприйнята, що й призвело до вимикання бортової ЕОМ та ще й автоматичного призначення нескінченно віддаленого моменту її повторного вмикання. Мабуть, усім зрозуміло, що без експерименту на "наземному" супутнику цю причину не вдалося б виявити ніколи.

Але супутник-аналог був нерухомим, і тому, власне, він не був супутником у



повному розумінні цього слова. Ми не могли відпрацьовувати на ньому технологію керування орбітальним та обертальним рухом. А це вкрай важливо.

В теперішній час, коли є досить потужні комп'ютерні засоби з добре розвинутим програмним забезпеченням, можна створювати різноманітні моделюючі комплекси. Наша кафедра якраз і орієнтується на такі комплекси – як запозичені, так і власного виробництва. До речі, створення цих комплексів із залученням курсантів – це чи не найкращий для них спосіб успішного засвоєння спеціальності. Більше того, кафедра власними силами створила наземний пункт прийому реальної космічної інформації з доступних супутників. А це, у свою чергу, є основою для її тематичної обробки за допомогою сучасних програмно-технічних комплексів. При цьому курсанти проводять на автоматизованих робочих місцях сотні годин навчального часу. Вони дійсно стають професіоналами космічної розвідки. Тому у нас немає проблем із розподілом випускників. Більше того, їх із задоволенням беруть ті міністерства і відомства, які не є прямими замовниками.

До речі, практичне заняття з курсантами 4-го курсу на створеному в Україні центрі управління польотом майбутнього національного супутника зв'язку "Либідь" показало, що рівень їх підготовки (за відгуками керівництва та фахівців ЦУПу) цілком відповідає потребам цього відомства. Отже, кафедрі під силу, крім космічних розвідників, готовити і космічних зв'язківців.

І взагалі, нинішнє керівництво Державного космічного агентства України, як одного із основних наших замовників, бачить у перспективі зростаючі потреби в таких офіцерах-спеціалістах на ключових посадах в установах космічного призначення.

Більше того, зважаючи на зростаюче значення аерокосмічної розвідки в нинішніх умовах, кафедра провела цикл практичних занять із курсантами випускного курсу інших споріднених спеціалізацій – "наземних" розвідників і зв'язківців. А це якраз неперевершений шлях до взаєморозуміння на полі бою між різними підрозділами.

За відносно невеликий інтервал часу нам вдалося провести випускників інституту, завтрашніх офіцерів, до кінцевої мети – отримання космічної інформації – через складні астрономо-балістичні умови космічного польоту, доторкнутися до топогеодезичного забезпечення, вибрати придатні супутники із міжнародного каталогу і спланувати їх застосування для забезпечення бойової діяльності Збройних Сил України. Я не помилився – саме так: чужі супутники для наших потреб. Цьому сприяє участь України в міжнародних космічних проектах.

У чому ж причина того, що розвинуті країни світу прагнуть мати якщо не власні, то в кооперації з іншими країнами супутникові системи? Поміркуйте самі. Супутник-розвідник із висотою орбіти 600-800 км за півтори години огинає всю Землю. Рухаючись зі швидкістю близько 7 кілометрів за секунду, він здатен досягати зон надзвичайних ситуацій або воєнних конфліктів за лічені хвилини. Наприклад, відстань від Львова до Донецька (близько 1200 км) такий супутник може подолати всього за 3 хвилини, а переліт від Києва до Лісабона (близько 4200 км) він здійснив би за 9 хвилин. Якщо використовувати ОГ із декількох супутників, то можна організувати глобальну розвідку всієї земної поверхні за декілька діб. Таким чином, маємо такі дві недосяжні для інших систем переваги в розвідці, як глобальність та оперативність.

При цьому чим вище над Землею супутник, тим він рухається повільніше, тим більше його зона огляду, але, на жаль, менша детальність отримуваних зображень. Тому для подолання такого протиріччя слід переходити від космічної до аерокосмічної розвідки. На сучасному етапі, як свідчить сумний досвід воєнних дій на сході України, ефективним доповненням до супутникових даних є детальна інформація від безпілотних літаків-розвідників. Це як годинникова і хвилинна стрілки, які тільки сумісно дають цілісну інформацію про час.

Тому безпілотні літальні апарати (БПЛА) – це ще один перспективний напрям експериментальних наукових досліджень та підготовки фахівців у Житомирському військовому інституті імені С. П. Корольова. До речі, Сергій Павлович – цей геній практичної космонавтики – починав свій шлях до зірок теж з авіації. Космонавтика та авіація, як дві сестри, мають багато спільного і в той же час органічно доповнюють одна одну за своїми можливостями. Тому, мабуть, і в назві свята "12 квітня" ми маємо поєднання цих споріднених високотехнологічних напрямків людської діяльності.

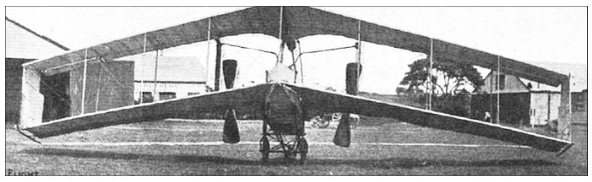
А що стосується заголовка статті, то романтика нашої професії полягає у стратегічному рівні вирішування задач, коли від дій кожного космічного розвідника залежить безпека й обороноздатність держави, мир або війна на Землі. А для кваліфікованих дій потрібна буденна копітка робота – теоретична і практична підготовка, тренажі, командно-штабні навчання, інформаційно-аналітична діяльність, наукові дослідження та великий порив душі.

Космос, як сказав великий Сергій Корольов, повинен і буде служити людям. Тому я звертаюсь до молоді: "Приходьте до нас та оволодівайте цією нелегкою, але вкрай потрібною нашій країні професією".

Зі святом вас, шановні читачі!

ДЕНЬ КАЛЕНДАРЯ

11 – 17 квітня



11 квітня 1910 р. *відбувся перший політ літака D.5 схеми "безхвостка" Д.Данна (Великобританія).*

11 квітня 1934 р. *світовий рекорд висоти встановив італієць Р. Донаті на літаку Caproni Ca.161 – 14433 м.*

12 квітня 1911 р. *здійснено перший безпосадковий рейс по трасі Лондон – Париж, яка нині є однією з найжвавіших у Європі. Переліт зайняв 3 години 56 хвилин.*

12 квітня 1961 р. *відбувся перший в світі політ людини в космос в першому пілотованому льотчиком-космонавтом Юрієм Гагаріним КК "Восток".*



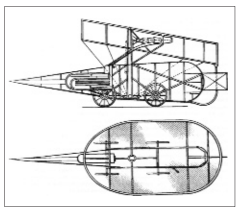
12 квітня 1981 р. *відбувся перший орбітальний політ космічного корабля багаторазового використання Space Shuttle.*

13 квітня 1925 р. *відбулося відкриття першої в світі регулярної вантажної лінії Детройт – Чикаго (США). Організатор – Генрі Форд. Літаки перевозили комплектуючі для його автомобільних заводів.*

13 квітня 1990 р. *перший політ здійснив бомбардувальник Су-27ІБ (10В-1).*

14 квітня 1962 р. *відбувся перший політ експериментального літака Bristol Type 188 (Великобританія).*

14 квітня 1972 р. *запущено перший штучний супутник Землі із серії "Прогноз" для вивчення сонячної активності.*



15 квітня 1887 р. *в Києві представлено проект "пароліт" Ф.Гешвенда з паровим реактивним двигуном.*

15 квітня 1941 р. *американський рекорд тривалості перебування в повітрі – 1 год 5 хв 14,5 с встановлений на вертольоті VS-300.*

15 квітня 1952 р. *здійснив перший політ стратегічний бомбардувальник YB-52, майбутній B-52. Перший серійний літак піднявся в повітря 5 серпня 1954 року.*

16 квітня 1911 р. *у Севастополі вперше здійснено супровід кораблів літаками.*

16 квітня 1941 р. *відбувся перший політ винищувача М.М.Полікарпова І-185 з двигуном М-71.*

17 квітня 1941 р. *відбувся перший в світі політ вертольота-амфібії. Вертоліт VS-300 на поплавковому шасі здійснив зліт з води і приземлився на сушу.*





17 квітня 1975 р. *літак Ан-22 з вантажем в 40 т, пролетівши 5000 км, показав середню рекордну швидкість 584 км/год.*

ВІТАЄМО ІМЕНИННИКІВ



13 квітня 1958 р. *народився директор Департаменту кадрової політики Міністерства оборони України О.В.Яцино.*



13 квітня 1973 р. *народився начальник відділу правового забезпечення Генерального штабу ЗС України – начальник юридичної служби ЗС України М.В.Кушнір.*

ЗАСНОВНИК:
МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ
Свідоцтво про державну реєстрацію видання: КВ 17301-6071ПР від 17.12.2010 р.
Передплатний індекс 22242.
Газета видається з 27.08.1999 р.
Віддруковано у ТОВ "Прес Корпорейшн Лімітед".
м.Вінниця, вул. Чехова, 12 А, тел. (0432) 55-63-97

КОНТАКТИ:
21007 м. Вінниця, вул. Стрілецька, 105
тел: 067-587-02-96,
факс: 0432-59-60-48
Електронна адреса: krula_ukr@i.ua

Головний редактор
М. ПОПЛАВСЬКИЙ
Заст. головного редактора: С. Клименко.
Відповідальний секретар: О.Олехнович.
Дизайн та верстка: Н. Ярмілко.
Літературний редактор: О. Уретій.
Тир. 8475 Зам. № 162213.
Перший редактор Сергій Свенцицький

Краса, що випромінює добро та тепло серця

Про таких, як вона, кажуть – справжня красуня. Мила, чарівна, тендітна. А ще – цілеспрямована, працьовита, наполеглива. І, що дуже важливо, – небайдужа до навколишнього світу. Але це ще не портрет, а лише маленький ескіз, що визначає сутність неординарної особистості Євгенії Борідки, скромної дівчини з Полтавщини, яка підкорила американський континент і виборола високе звання кращої представниці на титул "Міс Українська Діаспора 2015".



"Ну і що тут визначного? – спитаєте Ви, шановний читачу. – Воно і так зрозуміло, що українські дівчата найкращі у світі…". Згоден. Але, на мою думку, саме Женя Борідка є уособленням крилатого відомого вислову "Краса врятує світ". Тому що її неповторна зовнішність є лише часткою її гармонійності та багатогранності, тих рис характеру, що визначають такі чесноти, як людяність, громадянська свідомість, відповідальність.

"До Сполучених Штатів Америки я потрапила вісім років тому, – розповідає дівчина, – коли навчалась у Полтавському державному педагогічному університеті. Це було моїм заповітним бажанням ще з дитинства, мабуть, якимось підсвідомим. Хоча я дуже люблю своє рідне Гоголеве, що на Миргородщині, і свою рідну Україну. Але доля дала мені шанс побачити світ і випробувати себе у нових непростих умовах, і я зробила це без остраху. Моя мама сприйняла мій вибір з розумінням, хоча і переживала за те, як я почуватимусь за океаном. Ті роки я згадую із вдячністю та вже з легкою іронією. Так, було дуже важко. Доводилось багато працювати і фізично, і викладатись морально. Не цуралась ніякої роботи, працювала нянею, менеджером, продавчинею, згодом закінчила коледж, зараз здобуваю вищу освіту, – усе як і в усіх. І при цьому якнайменше думала про модельний бізнес, адже як на мене, то це не зовсім та вершина, до якої треба прагнути. Хоча з іншого боку і не така вже погана площина, де можна себе реалізувати. За свої здобутки дуже вдячна землякам-українцям з місцевої діаспори, своїй мамі, яка через тисячі кілометрів зігрівала мене своєю вірою та любов'ю, вдячна своїй Україні, часткою якої я є на цьому вже близькому мені континенті. Саме тут я зрозуміла, що патріотизм визначається не тільки географічною та мовною складовою, а внутрішнім сприйняттям тих процесів, що відбуваються на Батьківщині та практичними справами, які сприяють її авторитету на світовій арені. Тому усі минулі роки разом із товаришами ми активно займались просвітницькою, громадською та доброчинною діяльністю, популяризуючи українську культуру, мистецтво, історію. А коли над рідною державою постала чорна тінь російської агресії, у числі інших небайдужих українців я долучилась до численних благодійних заходів, кошти від яких ми спрямовували на потреби українських воїнів у зоні АТО. До речі, участь у цих концертах, аукціонах та інших акціях беруть участь не тільки члени діаспори, а й громадяни багатьох національностей. І це зайвий раз підтверджує істину – не буває поганих націй, є не гідні до їхньої належності індивідууми. Але дуже приємно відчувати, що Україна має величезну кількість прихильників у світі. І ми гідно представляємо її тут, в Америці.

Що привело мене на подіум одного з найпрестижніших конкурсів США? Мабуть, бажання спробувати себе і у цьому напрямку. Звісно, успіх дав можливість відчути, що немає нічого неможливого для того, хто прагне чогось досягти не тільки за бажанням, а й завдяки виснажливій праці. Це своєрідний сигнал для тих, хто сумнівається у своїх силах або має якісь внутрішні бар'єри. Головне, щоб потім не зупинятись на досягнутому, а постійно бути у русі, шукати нові шляхи до самовдосконалення. І жити не тільки для себе, а й робити світ кращим…"

І це Євгенія доводить не тільки на словах, а й своїми справами та вчинками. Так, отриману нагороду за перемогу у конкурсі краси вона повністю розподілила на потреби чотирьох дитячих будинків та шкіл-інтернатів у Києві, Львові, Одесі та Полтаві, до яких завітала особисто упродовж своїх нещодавніх відвідин рідної країни у рамках першого Українсько-американського проекту "Незабутня квітка" разом з його засновником і продюсером Алексом Гутмахером.

"… Діти – це майбутнє України, – відзначила Євгенія Борідка під час свого виступу у Полтавській спеціалізованій школі-інтернаті №2, – і я усім серцем прагну того, щоб це майбутнє було сповнене миром, любов'ю і вірою у добро та щирість…"

Ось така вона – справжня краса. Тому що не сліпить, а зігріває. Тому що не там, на Олімпі життя, а поруч з тобою. Тому що не тільки приваблює, а й примушує замислитись про сутність гармонії Всесвіту.

Володимир Лазарєв. м.Полтава.
Фото автора.

Проект з підготовки інструкторів CrossFit для Збройних Сил України стартував у Миколаєві

Ініціаторами та організаторами проекту виступили Всеукраїнський центр волонтерів "The People's Project" та благодійний фонд "Благочестя" спільно зі спортивним клубом L-Fitness.



За словами професійного кросфіт-тренера Валерія Киселя, в минулому —військовослужбовця-десантника, CrossFit (кросфіт) — це нова система фізичної підготовки, яка вже понад десять років використовується у підготовці військових країн НАТО. Для української армії ця методика поки що нова, її застосування у військах дозволить проводити тренування різних груп м'язів, водночас збільшуючи їхню силу, гнучкість і діапазон руху. Також система підготовки виховує неймовірну витривалість і відчуття балансу. CrossFit рекомендується всім, хто хоче бути в хорошій фізичній формі.

Для участі в проекті з близько півсотні фізично загартованих військовослужбовців-кандидатів тренери відібрали два десятки найбільш підготовлених. Саме ці хлопці через три місяці повинні стати першими інструкторами з кросфіту серед військових.

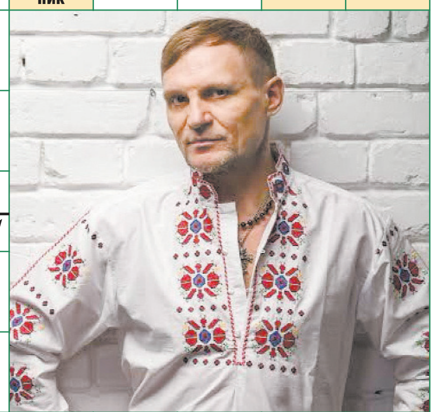
На першому етапі група проходить тестування своїх фізичних можливостей. Проводиться воно у режимі змагання за короткий термін часу. Це змушує бійців "включитися" на всі сто відсотків.

Далі на учасників проекту чекає різноманітна інтенсивна програма зі спеціальними різновидами вправ та теоретичними лекціями з фізичної підготовки. Після завершення курсу бійці пройдуть фізичне і психологічне тестування, за результатами яких найкращі отримають сертифікат інструктора і зможуть тренувати інших військовослужбовців самостійно.

Фото Віталія Душа.



Гірська система у Західній Європі
Стіна
Ластоногий ссавець
Країна в Африці
Нота
Одиниця виміру тиску
Місто і область в Японії
Учитель, наставник
Нащадок
Графство в Англії
Жанр японської поезії
Радянський важкий танк
Супутник Юпітера
Пеларгонія
Український письменник
Гірська система в Азії
Англійське чоловіче ім'я
Розділ граматики
Авто особливо малого класу
Звивиста дорога
Поле
Осн. група скандинавських богів
Древньоукраїнська держава
Місто в Україні
Ленінський "капіталізм"
Бублик
Різновид пістолета
Одна з історичних столиць Вірменії



Предмет чоловічого одягу
Аргентинський автогонщик
Жіноче ім'я
Сорт міцного вина
Комуна у Франції
Річка у В'єтнамі
Тропічна рослина
Зенітний ракетний комплекс
Регіон у Франції
Вид рекламного видання
Місто в Болгарії
Український художник
Мережа заправок
Місто в Іспанії
Місто в Німеччині
Виконавець вироків
Сузір'я
Розмінна монета в Лаосі
Гурт Б.Гребенщикова
Чорновий проект
Річка в Сибіру
Місто в Україні



Марка вертольота
Американський письменник
Річка в Італії
Богиня перемоги
Британський письменник
Штат в США
Планета Сонячної системи
Марка пістолета